

CTM5G★

# 澳門電訊開啟5G新世代

CTM Inaugurated 5G New Era

CTM Inaugurou a Nova Era 5G



2022

年報 Annual Report Relatório Anual





隨著澳門電訊正式推出5G，已構建起智慧城市堅實底座，未來，澳門電訊會繼續秉持投資澳門、服務澳門的承諾，透過引進和自研各項一站式的智慧轉型方案，助力澳門加速智慧化轉型步伐，並與社會各持份者一同，為澳門新經濟發展注入更強勁動力。

The official launch of CTM 5G has laid a solid foundation for the construction of smart city. CTM will remain committed to investing and serving Macau through introduction of various one-stop smart solutions, with the objective to facilitate smart transformation in Macau, with the joint efforts of stakeholders to inject powerful forces into Macau's new economy development.

O lançamento oficial da rede 5G pela CTM introduziu uma base sólida para a construção da cidade inteligente. A CTM continuará empenhada em investir em Macau e em servir Macau através da introdução de várias soluções inteligentes integradas, com o objectivo de facilitar a transformação inteligente de Macau e, em conjunto com várias partes interessadas da sociedade, injectar um ímpeto mais forte no desenvolvimento da nova economia de Macau.

# 目錄 CONTENTS CONTEÚDO

- 04** 中信國際電訊集團主席序辭  
Message from Chairman of CITIC Telecom International Holdings Limited  
Mensagem do Presidente da CITIC Telecom International Holdings Limited
- 06** 澳門郵電局局長序辭  
Message from Director of Macao Post and Telecommunications Bureau  
Mensagem da Directora dos Serviços de Correios e Telecomunicações de Macau
- 08** 行政總裁序言  
CEO's Message  
Mensagem do Director-Geral
- 14** 管理層團隊  
Senior Management Team  
Equipa de Gestão Sênior
- 28** 全新角度 開啟5G新時代  
Inaugurate 5G New Era in a New Light  
Inaugurada a Era 5G sob que Oference uma Nova Perspectiva
- 56** 2022財務報告  
Financial Results in 2022  
Resultados Financeiros em 2022
- 70** CTM大家庭風貌  
CTM Spirit  
O Espírito da CTM
- 72** — 以人為本 重視人才  
Value Talents  
Valorizar os Talentos
- 80** — 菁英團隊  
A Professional and Elite Team  
Uma Equipa Profissional e de Elite
- 82** — 多元培訓  
Professional Training  
Formação Profissional
- 84** — 關懷員工  
Caring for Staff  
Cuidado dos Trabalhadores

## 88 建設澳門

Contributing to Macau  
Contributo para Macau

- 90 — 回饋社會 傳揚關愛  
Contributing to Society  
Contribuindo para a Sociedade
- 97 — 聯繫各界 加強緊密溝通  
Stakeholders Relations  
Relação com os Accionistas
- 107 — 專業可靠 支援各界發展  
Professional Support to Industries  
Apoio Profissional às Indústrias

## 114 企業概況

Corporate Portfolio  
Portfólio Corporativo

- 116 — 關於澳門電訊  
About CTM  
Sobre a CTM
- 118 — 卓越表現 備受肯定  
Recognition for Outstanding Performance  
Reconhecimento pelo Excelente Desempenho
- 120 — 澳門電訊發展里程  
CTM's Key Milestones  
Marcos Importantes da CTM
- 124 — 門市一覽  
CTM Shops Overview  
Visão Geral sobre as Lojas da CTM
- 126 — 門市分佈  
CTM Shops Locations  
Localização das Lojas da CTM



# 中信國際電訊集團主席序辭

Message from Chairman of CITIC Telecom International Holdings Limited

Mensagem do Presidente da CITIC Telecom International Holdings Limited



首先，我謹代表集團衷心感謝澳門各界友好，在過去一年對澳門電訊及集團各項工作的支持及關顧。

回顧2022年，澳門電訊團隊積極發揚攻堅奮戰精神，繼續朝著「數碼澳門」智慧城市願景邁進。經過充分的準備及周密的安排，澳門電訊成為澳門首個推出5G服務的營運商，服務的推出隨即獲得了社會的熱烈反饋，在短短一個月的時間，已錄得超過5萬客戶升級5G服務，這成績無疑對澳門電訊全體員工所作出的努力給予了重大的鼓舞。

在5G推出一個月之際，澳門電訊成功舉辦了「5G新世代開啟儀式」和「邁向數碼澳門3.0論壇」，充分展現了集團支持澳門社會經濟發展的責任擔當和澳門電訊持續努力投身「數碼澳門」建設的成果，以及致力為澳門社會加快數字化轉型、5G及物聯網等發展注入全新動力的決心和承諾。

2023年，我寄語澳門電訊團隊繼續發揚「團結、協作、包容、關愛」的企業精神，攻堅奮戰持續做好澳門通訊把關人的角色，為澳門疫後經濟復甦、智慧城市建設發展貢獻更多力量。

中信國際電訊集團  
辛悅江 主席

2023年1月

On behalf of the Group, I hereby extend the heartfelt regards to the friends in Macau, for the support and care given to the Group and CTM in the past year.

Overviewing 2022, CTM team has been actively progressing in the spirit of unity and perseverance, and continuously ushered into the vision of realizing a “Digital Macau”. Through thorough planning and preparation, CTM has become the first telecom operator in Macau to launch 5G service with overwhelming response received from the market. In just one month, 50,000 customers were recorded to have upgraded to 5G services. This achievement is undoubtedly a great encouragement to CTM team for their efforts.

On the occasion of 1-month after the official launch of 5G, CTM has successfully organized the “Inauguration Ceremony of CTM 5G New Era” and “Ushering into Digital Macau 3.0 Forum”, which have fully demonstrated the abiding commitment of CTM to facilitate Macau’s socio-economic development. With the support of the Group, CTM will render its continuous efforts in the construction of a “Digital Macau”, the devotion and determination to inject new forces into accelerating digital transformation, and developing 5G technology as an enabler to support IoT applications in Macau.

Entering 2023, I would like to encourage CTM team to carry forward the corporate spirit of “unity, cooperation, liberality and care”, and to further perform the role as a telecom keeper in Macau, serve with excellence and shoulder with the society in promoting the post-pandemic economic recovery, wholeheartedly contribute to the smart city development of Macau with quality services.

**Xin Yue Jiang** *Chairman*

**CITIC Telecom International Holdings Limited**

January 2023

---

Em nome do Grupo, estendo os meus sinceros cumprimentos aos amigos de Macau, pelo apoio e carinho dispensados ao Grupo e à CTM no último ano.

Em 2022, a equipa da CTM progrediu activamente no espírito de unidade e perseverança, e tem continuamente prosseguido o objectivo de concretizar o “Macau Digital”. Através de um planeamento e preparação minuciosos, a CTM tornou-se o primeiro operador de telecomunicações de Macau a lançar o serviço 5G que recebeu uma resposta esmagadora do mercado e um mês, após o lançamento 50 mil clientes já tinham migrado para os serviços 5G. Esta conquista é, sem dúvida, um grande encorajamento para a equipa da CTM pelos esforços que tem desenvolvido.

Por ocasião do 1º mês do lançamento oficial do serviço 5G, a CTM organizou a “Cerimónia de Inauguração da Nova Era 5G” e o “Fórum de Iniciação ao Macau Digital 3.0”, o que demonstra plenamente o compromisso permanente da CTM em contribuir para o desenvolvimento socioeconómico de Macau. Com o apoio do Grupo, a CTM continuará a fazer esforços na construção do “Macau Digital”, a dedicar-se com determinação a injectar novas forças na aceleração da transformação digital e no desenvolvimento da tecnologia 5G sendo um facilitador no apoio a aplicativos da Internet das Coisas em Macau.

Ao entrar em 2023, gostaria de encorajar a equipa da CTM a levar adiante o espírito corporativo de “unidade, cooperação, liberalidade e cuidado” e continuar a desempenhar o papel de guardião de telecomunicações de Macau, servir com excelência e acompanhar a sociedade na promoção da recuperação económica pós-pandemia e a contribuir de todo o coração para o desenvolvimento da cidade inteligente de Macau com serviços de qualidade.

**Xin Yue Jiang** *Presidente*

**CITIC Telecom International Holdings Limited**

Janeiro de 2023

# 澳門郵電局局長序辭

Message from Director of Macao Post and Telecommunications Bureau

Mensagem da Directora dos Serviços de Correios e Telecomunicações de Macau



隨著特區政府發出5G牌照，澳門電訊正式邁向5G業務的新里程。5G技術不單賦予人們體驗更快速的網絡速度，同時亦提供了更多可能；物聯網、遠程醫療、智慧交通等應用將陸續融入人們生活當中。要成功將5G服務投入城市並加以運用，讓市民體驗技術進步為生活帶來的便利，實有賴於優質的電信基礎建設及靈活多元的5G資費方案。

新技術的引入亦意味著網絡建設及經營上的挑戰。冀澳門電訊能藉着5G技術推進的契機，將積累之經驗加以深化，銳意創新，投入先進的通訊設備及優秀人才，繼續與政府、社會各界攜手助力澳門新興產業發展，共建智慧未來。

郵電局  
劉惠明 局長  
2023年2月

Along with the launch of 5G license by the Macao SAR, CTM officially marked a milestone in 5G. 5G technology not only empowers more than merely the new height in network speed, but also for greater possibilities; enabling the growing integration of intelligent application such as Internet of Things (IoT), telemedicine and smart transportation, into people's lives. To successfully implement the 5G services into the operations in many scenes and letting people to feel the convenience brought from the advanced technology in their daily life, it is heavily depended on a high quality of the telecom infrastructure as well as a flexible and diversified 5G tariff scheme.

The introduction of new technology also implies new challenges in network construction and business operations. We long for CTM to seize the opportunity of 5G, excel with the experiences accumulated, forge ahead with a team of best talents and latest ICT apparatuses. CTM has to continue working closely with the government as well as the others in the local society so as to foster the development of emerging industries in Macao, thus building a smart future.

**Lau Wai Meng** *Director*  
**Macao Post and Telecommunications Bureau (CTT)**  
February 2023

Com a emissão da licença 5G pela RAEM, a CTM entrou oficialmente num novo marco nos negócios 5G. A tecnologia 5G não permite apenas aos utilizadores experimentarem velocidades de rede mais rápidas, como também oferece mais possibilidades; aplicativos como a Internet das Coisas, telemedicina e transportes inteligentes vão-se integrando, gradualmente, na vida das pessoas. Para introduzir e implementar com sucesso os serviços 5G na cidade e permitir que os cidadãos usufruam das vantagens dos avanços tecnológicos, são necessárias infraestruturas de telecomunicações de alta qualidade e planos tarifários flexíveis e diversificados da rede 5G.

A introdução de novas tecnologias também implica novos desafios na construção e nas operações da rede. Espera-se que a CTM aproveite as oportunidades trazidas pela tecnologia 5G, continue a destacar-se com a experiência acumulada, abra novos caminhos e forme uma equipa com os melhores talentos e os mais avançados equipamentos de TIC, e que continue a trabalhar com o Governo e todos os sectores da sociedade, para promover o desenvolvimento de indústrias emergentes em Macau para que, em conjunto, possamos construir um futuro inteligente.

**Lau Wai Meng** *Directora*  
**Serviços de Correios e Telecomunicações de Macau**  
Fevereiro de 2023

# 行政總裁 序言

5G開啟

「數碼澳門3.0」

加速智慧轉型

攜手各界共建

宜商宜居智慧城市



回顧2022年，這是令人難忘的一年，4月，澳門成功舉辦了中葡論壇部長級特別會議；6月中疫情突擊，在特區政府和各界同心協力下，澳門成功阻截疫情傳播；10月，澳門各界喜迎「二十大」順利召開；11月，特區政府發出5G牌照，澳門電訊為全澳首家營運商推出5G服務；12月，我們成功舉辦「邁向數碼澳門3.0」論壇，與各界就5G時代下，建設智慧澳門分享真知灼見。

### 重大活動的網絡守護者 5G為新經濟注入動力

而更令我感到振奮的是，在這些重大活動上，澳門電訊團隊均與全澳市民時刻在旁，默默地踐行著澳門通訊把關人的重要使命和承諾，無論在技術支援，抑或疫情肆虐時，時刻緊守崗位，全力確保澳門整體網絡服務穩健提供。在此，我衷心感謝全體同事的努力，能夠與我們這樣專業、盡責的同事共事，我感到無比自豪。

澳門電訊一直視5G為「數碼澳門」智慧城市的重要組成部分，在主要股東中信國際電訊集團的全力支持下，就5G規劃及建網工作進行了適度超前部署。我們特別感謝特區政府優先處理5G發牌工作，讓我們得以盡早推出5G服務。5G是推動新經濟及加速社會智慧化轉型的重要引擎，除了能夠進一步加速澳門智慧城市建設發展步伐外，5G生態的建立及圍繞5G的產業鏈，將為澳門新經濟發展注入強勁動力。

### 搭建平台 共建5G生態 綜合基建支撐智慧名城

我們透過舉辦「邁向數碼澳門3.0」論壇，搭建交流平台，邀請了專家學者、業界翹楚分享真知灼見，同時亦倡設成立「澳門5G智慧服務發展聯盟」，期望透過5G智慧方案助力聯盟成員機構實現智慧化轉型。

自提出「數碼澳門」智慧城市發展願景以來，澳門電訊一直透過持續且長遠的投資規劃，為澳門構建起先進的智慧城市綜合基建，經過不斷的發展，澳門電訊已構建起集5G、全光纖網、CTM Wi-Fi網，網管中心、數據中心、網絡資訊安全防護中心、軟件應用開發中心，及澳門電訊公有雲平台的「三網四中心一平台」智慧城市綜合基建，這標誌著澳門電訊已由傳統的電訊服務供應商角色，邁向智慧城市服務提供者。為積極配合特區政府施政方針，未來，澳門電訊會繼續銳意投入，引進和自研切合澳門現階段需要的智慧應用方案，助力各界加快智慧轉型步伐。

### 加大本地人才培育力度 深度參與區域融合發展

要持續推動「數碼澳門」智慧城市藍圖發展，除需要不斷與時俱進升級綜合基建外，亦離不開大量人才的支持。澳門電訊始終將人才培育視為企業發展的重要宗旨，除為員工提供不同的專業培訓外，我們亦積極透過實習體驗、入校宣講、獎學金等多種形式，吸引更多本地優秀人才投身通訊及資訊行業。

展望2023年，澳門電訊團隊將一如既往全力配合澳門特區政府的施政方針，積極推動「數碼澳門3.0」發展，支持和參與粵港澳大灣區和橫琴深合區發展，為促進澳門經濟疫後復甦及多元化發展作出貢獻。

潘福禧  
行政總裁

2023年1月

# CEO's MESSAGE

## 5G Unveil

# Digital Macau 3.0

## Accelerate Smart Transformation

## Collaborating with Various Sectors to

# Construct a Smart City Ideal for Business and Living

2022 was an unforgettable year. In April, the Extraordinary Ministerial Meeting of the Forum for Economic and Trade Cooperation between China and Portuguese-speaking Countries (Macao) was held successfully in Macau. During the outbreak of the pandemic in mid-June, the spread of the COVID-19 epidemic in Macau was successfully contained by the concerted efforts of the MSAR Government with the community. In October, various sectors in Macau

welcomed the opening of the 20<sup>th</sup> CPC National Congress. In November, with the issuance of 5G license by the MSAR Government, CTM became the first telecom operator in Macau launched its 5G service. In December, we successfully organized the “Ushering into Digital Macau 3.0” Forum, where we shared our insights and exchanged views with various sectors on the development of Smart Macau in the 5G era.

## As Telecom Keeper of Major Events Insert Impetus to the New Economy Riding on 5G Technology

What excites me in particular is that the CTM team have stood by every citizen in Macau throughout these major events, solemnly fulfilling their important mission and commitment as the Telecom Keeper of Macau. During provision of technical support or the ravages of the pandemic, they have remained steadfast in their duties and made every effort to ensure stable provision of overall network services in Macau. I would like to take the opportunity to express my heartfelt thanks to all my colleagues for their efforts. I am extremely proud to work with this team of professional and conscientious colleagues.

CTM has always regarded 5G as an integral part of “Digital Macau” smart city. With the full support of our major shareholder, CITIC Telecom International, we have moderately implemented our 5G planning and network construction plan ahead of schedule. We are especially grateful that the MSAR Government has put 5G licensing a priority, allowing us to launch 5G service as soon as possible. 5G is an important driver that promotes the new economy and accelerates smart transformation for all sectors. In addition to further accelerating the pace of Macau’s smart city development, the establishment of a 5G ecosystem and an industrial chain around 5G will inject strong impetus to the Macau development.

## Establish a 5G Ecosystem Platform Set up a Comprehensive Infrastructure to Support Smart City Development

Through organizing the “Ushering into Digital Macau 3.0” forum, we have set up a platform where experts, scholars and industry leaders were invited to share their insights. At the same time, we also advocated the establishment of the “Macau 5G Smart Service Development Alliance”, to facilitate members of the Alliance realize smart transformation with 5G smart solutions.

Upholding vision of building a “Digital Macau”, CTM has been constructing an advanced, comprehensive telecom infrastructure in Macau through sustainable and long-term investment planning. Under which, CTM has built the “3 Networks - 4 Centers - 1 Cloud Platform” comprising networks of 5G, fiber broadband, and CTM Wi-Fi, Network Management Center, Data Center, Cybersecurity Operation Center, Software Development Center and CTM’s public cloud platform. This marks CTM’s transition from a traditional telecommunications service provider to a smart city service provider. In order to actively support the policies of the MSAR Government, CTM will continue to invest in the introduction and self-development of smart solutions that meet the current needs of Macau and facilitate various sectors to accelerate their smart transformation.

## Step up Efforts in Cultivating Local Talents Participate in Regional Integrated Development

Apart from ongoing upgrades of the network infrastructure, the goal of continuously pushing forward the development of the “Digital Macau” smart city cannot be achieved without the participation of talents. CTM always attaches great importance to talent cultivation, apart from providing different professional training to staff, we also actively attract local talents to join ICT industries through various means including internship program, school talks and scholarships.

Looking ahead in 2023, CTM team will remain fully committed to support the policies of the MSAR Government, actively promote the development of “Digital Macau 3.0”, and participate in the development of the Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area and the In-Depth Cooperation Zone in Hengqin, ultimately contributing to the post-epidemic recovery and diversified development of the Macau economy.

**Vandy Poon**  
Chief Executive Officer

January 2023

# MENSAGEM DO DIRECTOR-GERAL

**5G Revela o**

**Macau Digital 3.0**

**e Acelera a Transformação Inteligente**

**Colaborando com Vários Sectores para**

**Construir uma**

**Cidade Inteligente**

**Ideal para os Negócios e para Viver**

O ano de 2022 foi um ano inesquecível. Em Abril decorreu, com sucesso, em Macau a Reunião Ministerial Extraordinária do Fórum para a Cooperação Económica e Comercial entre a China e os Países de Língua Portuguesa (Macau). Durante o surto da pandemia que ocorreu em meados de Junho em Macau, a propagação da epidemia de COVID-19 foi contida com sucesso pelos esforços concertados do Governo da RAEM com a comunidade. Em Outubro, vários sectores

de Macau saudaram a abertura do 20º Congresso Nacional do CPC. Em Novembro, com a emissão de licenças 5G pelo Governo da RAEM, a CTM tornou-se no primeiro operador de telecomunicações em Macau a lançar os seus serviços 5G. Em Dezembro, organizámos com sucesso o Fórum “Entrando no Macau Digital 3.0”, onde partilhámos ideias e trocámos opiniões com vários sectores sobre o desenvolvimento do Macau Inteligente na era 5G.

## Como Guardião de Telecomunicações em Grandes Eventos Dar Ímpeto à Nova Economia usando Tecnologia 5G

O que me entusiasma em particular é que as equipas da CTM têm estado ao lado de todos os cidadãos de Macau ao longo destes grandes acontecimentos, cumprindo solenemente a sua importante missão e compromisso como Guardião das Telecomunicações de Macau. Durante o fornecimento de apoio técnico ou durante os surtos da pandemia, as nossas equipas mantiveram-se firmes nas suas funções e fizeram todos os esforços para garantir o fornecimento estável de serviços gerais de rede em Macau. Gostaria de aproveitar a oportunidade para expressar os meus sinceros agradecimentos a todos os meus colegas pelo seu empenho. Estou extremamente orgulhoso de trabalhar com esta equipa de colegas profissionais e conscienciosos.

A CTM sempre considerou o 5G como parte integrante da cidade inteligente “Macau Digital”. Com o total apoio de nosso principal accionista, a CITIC Telecom International, implementámos, antes do previsto e de forma moderada, o nosso planeamento relativo ao 5G e o plano de construção da rede 5G. Estamos especialmente gratos pelo Governo da RAEM ter dado prioridade ao licenciamento 5G, permitindo que lançássemos os serviços 5G de forma rápida. O 5G é um importante impulsionador que promove a nova economia e acelera a transformação inteligente de todos os sectores. Além de acelerar ainda mais o ritmo de desenvolvimento da cidade inteligente de Macau, a criação de um ecossistema 5G e de uma cadeia industrial em torno do 5G dará um forte impulso ao desenvolvimento de Macau.

## Criar uma Plataforma Ecosistémica de 5G Configurar uma Infraestrutura Abrangente para Apoiar o Desenvolvimento da Cidade Inteligente

Através da organização do fórum “Entrando no Macau Digital 3.0”, criámos uma plataforma onde especialistas, académicos e líderes da indústria foram convidados a partilhar as suas ideias. Ao mesmo tempo, também defendemos o estabelecimento da “Aliança para o Desenvolvimento do Serviço Inteligente 5G de Macau”, para que os membros da aliança possam cumprir uma transformação inteligente com soluções inteligentes 5G.

A CTM, com a visão de construir um “Macau Digital”, tem vindo a construir uma infraestrutura de telecomunicações avançada e abrangente através do planeamento de um investimento sustentável e de longo prazo, no âmbito do qual, a CTM construiu a “3 Redes - 4 Centros - 1 Plataforma em Nuvem” que inclui as redes 5G, de banda larga de fibra e de Wi-Fi da CTM, o Centro de Gestão de Rede, Centro de Dados, o Centro de Operações de Segurança, o Centro de Desenvolvimento de Software e a plataforma pública da “CTM Cloud”. A construção destas infraestruturas marca a transição da CTM de um fornecedor tradicional de serviços de telecomunicações para um fornecedor de serviços de cidade inteligente. De forma a apoiar activamente as políticas do Governo da RAEM, a CTM continuará a investir na introdução e autodesenvolvimento de soluções inteligentes que respondam às necessidades actuais de Macau e que facilitem a aceleração da transformação inteligente de vários sectores.

## Intensificar os Esforços Cultivando Talentos Locais Participar no Desenvolvimento Regional Integrado

Além das actualizações contínuas da infraestrutura de rede, o objectivo de impulsionar continuamente o desenvolvimento da cidade inteligente “Macau Digital” não pode ser alcançado sem a participação de talentos. A CTM atribui sempre uma grande importância ao cultivo de talentos; para além de fornecer diferentes tipos de formação profissional aos seus funcionários, a CTM também atrai, de forma activa e por vários meios, talentos locais para que ingressem nas indústrias de ICT, incluindo programas de estágio, palestras escolares e bolsas de estudo.

Olhando para o futuro em 2023, a equipa da CTM continuará totalmente empenhada em apoiar as políticas do Governo da RAEM, a promover activamente o desenvolvimento do “Macau Digital 3.0” e a participar no desenvolvimento da Área da Grande Baía de Guangdong-Hong Kong-Macau e da Zona de Cooperação Aprofundada em Hengqin, contribuindo em última instância para a recuperação e desenvolvimento diversificado da economia de Macau na era pós-epidemia.

**Vandy Poon**  
**Director-Geral**

Janeira 2023

# 管理層團隊

Senior Management Team  
Equipa de Gestão Sênior



溫建南

Aguinaldo Wahnon

法律及法規副總裁 / 總法律顧問

Vice President, Legal & Regulatory / General Counsel

Vice-Presidente, Assuntos Jurídicos e Regulatórios /  
Conselheiro-Geral

## 2022年回顧

儘管疫情帶來不少挑戰，導致經濟不穩定和擾亂工作及家庭生活，2022年對於澳門電訊來說是標誌性的一年，當中的兩個關鍵里程碑在很大程度上將會對2023年和未來幾年的業務影響深遠。

首先，2021年是與政府簽訂的特許合同延長兩年的首年，而在過去的2022年年底提前終止條款並未觸發，可見澳門特區政府多年來對澳門電訊的信任。這個里程碑將在2023年解決與澳門公共電信服務營運和相關資產這個歷史遺留的問題。

第二個重要的里程碑無疑是在2022年11月，政府為公共地面5G流動電信網絡及提供相關服務此目的而進行公開招標後發出了牌照。在全體澳門電訊團隊的努力和得到我們的主要股東中信國際電訊集團有限公司大力支持的決定性貢獻下，澳門電訊上下一心提交了一份經過專業準備的投標書並雀屏中選，獲得了第1/2022號建立和運營5G牌照，自2022年11月8日起有效期為8年。澳門電訊兌現其對公眾和政府的承諾，在獲發牌照後隨即在2022年11月14日正式推出5G服務，在澳門特區提供室內外全覆蓋的優質服務，成為首家實現5G的營運商。

在過去的一年裡，澳門電訊成功為包括營運3G和4G地面流動電信網絡及服務的牌照續期，分別延長至2025年6月4日和2028年6月23日，為公司未來的可持續發展業務鋪平道路。

## 展望2023年

截至去年年底，澳門電訊的5G用戶已經超過60,000位，這是一個順利的開端並反映了我們預期中市民大眾對服務的熱切期待，這給予我們充分理由相信2023年將是澳門電訊5G服務進一步鞏固及取得成功的一年。我們希望5G的變革潛力能為澳門帶來創新和無與倫比的機遇，而5G所具備的高頻寬、低時延和海量連接，將為澳門智慧城市的發展注入新動力，推動社會數字化轉型進入新時代。

毋庸置疑，5G的成功在很大程度上取決於所採用的頻譜分配方法和其他監管政策。鑑於對5G的已作出(和將要進行)的大量投資，我們希望政府能夠確保獲發牌照的營運商能夠獲得足夠和合適的頻譜，從而避免高成本的限制和收費。我們知道管理和分配頻譜沒有唯一的最佳方法，但我們希望政府可以採取適合本地市場條件和促進投資的方法。

我們同樣希望，今年在業界的積極參與和協作下，能夠完成期待已久的電信業立法和監管改革。對已有數十年歷史的電信立法進行全面改革是一項艱巨的任務。儘管如此，我們有信心政府最終能夠為澳門特別行政區配備一個現代化和具有前瞻性的法律和監管框架，從而推動成為一個創新和充滿活力的電信市場。

同樣重要的是，對行業進行立法改革可以為解決歷史遺留的問題創造合適的條件，特別是那些涉及特許資產和基礎電信網絡的營運及相關服務的提供。無論最終採用何種方案，我們有信心在主要股東中信國際電訊的無條件支持下，澳門電訊將會繼續肩負政府數十年來的信任，繼續成為向澳門市民和企業提供先進和可靠電信服務的領先營運商，作為經驗豐富和稱職的基礎電信網絡營運商，透過競爭、公平和透明的方式建設澳門社會經濟發展及其資訊通信技術市場的關鍵基礎設施。

最後，希望澳門電訊能夠實際參與粵澳橫琴深度合作區的建設，為這項國家級計劃的成功作出積極貢獻，並為公司的可持續長期發展播下種子。

## 2022 in review

Despite the challenges posed by the pandemic, bringing economic instability and disrupting work and family routines, 2022 has been a banner year for CTM, marked by two key milestones which to a great extent will shape the business in 2023 and the years to come.

Firstly, the initial year of the two-year extension of the Concession Agreement signed with the Government in 2021 elapsed without the early termination clause having been triggered at the end of 2022, in a clear sign of the trust that for many years the Government of the Macao SAR has been bestowing to CTM. This milestone defers to post 2023 the resolution of issues bequeathed by history relating to the operation of Macau's public telecommunications service and the associated assets.

The second major milestone is undoubtedly the licensing, in November 2022, of the operation of 5G public land mobile telecommunications networks and provision of the corresponding services, following a tender opened by the Government for this purpose. With the mobilization of the entire CTM team and the decisive contribution of our majority shareholder, CITIC Telecom International Holdings Limited, with everyone's hard work CTM was able to submit a professionally prepared and winning bid, culminating in being awarded Licence no. 1/2022 for installation and operation of 5G, valid for 8 years from 8 November 2022. Honoring its commitment to the public and the Government to launch 5G as soon as it was duly licensed, CTM officially launched 5G services on 14 November 2022, offering quality indoor and outdoor full coverage of the Macao SAR territory, being the first operator to achieve so.

The past year was also marked by the successful renewal of several of CTM's operating licences, including the licences for operation of 3G and 4G land mobile telecommunications networks and services, which have been extended respectively until 4 June 2025 and 23 June 2028, paving the way for the company's future sustainable business.

## Outlook for 2023

In a very promising start and confirming the anticipated public enthusiasm, as of the end of last year CTM's 5G had already had more than 60,000 subscribers, giving strong reasons to believe that 2023 will be the year of consolidation and success of CTM's 5G. We hope that the transformative potential of 5G may unleash innovation and unparalleled opportunities in Macau, and that the high bandwidth, low latency, and massive connectivity 5G enables will give a new impetus to the development of Macau as a smart city, bring the digital transformation of the society to a new era.

It goes without saying that the success of 5G will depend to a large extent of the adopted approach for spectrum assigning and other regulatory policies. Given the substantial investments made (and to be made) in 5G, we expect the Government can ensure licensed operators have access to sufficient and suitable spectrum, avoiding costly restrictions and charges. Knowing that there is no single best approach to managing and assigning spectrum, we hope nonetheless that the Government may adopt an approach tailored for the local market conditions and the promotion of investment.

We equally hope that this year, with the industry's active participation and collaboration, the long awaited legislative and regulatory reform of the telecommunications sector may finally be completed. Quite understandingly reforming the decades-old telecommunications legislation is a challenging task. Nonetheless, we are confident that the Government will be able to finally equip the Macau SAR with a modern and forward-looking legal and regulatory framework which may foster an innovative and dynamic telecommunications market.

It is also important that the reform of the legislation framing the industry may create the right conditions for resolving the history legacy issues, particularly those concerning the Concession assets and the operation of the basic telecommunications network and provision of associated services. Whatever formula is eventually adopted in this respect, we are confident that CTM, with the unconditional support of its majority shareholder CITIC Telecom International, will continue to deserve the Government's decades-old trust, in order to continue to serve Macau and its people and businesses as the leading provider of modern and reliable telecommunications services, as an experienced and competent operator the basic telecommunications network, a fundamental infrastructure for the socio-economic development of Macau, as well as its ICT market, in a competitive, fair and transparent fashion.

A final word for CTM's desirable effective participation in the development of the Hengqin In-depth Cooperation Zone between Guangdong and Macau, actively contributing to the success of this national design and sowing the seeds for the company's long-term sustainable growth.

## 2022 em Revista

Apesar dos desafios colocados pela pandemia, que trouxe instabilidade económica e perturbações nas rotinas laborais e familiares, 2022 foi um ano significativo para a CTM, caracterizado por dois marcos fundamentais que em grande medida moldarão o negócio da empresa em 2023 e nos próximos anos.

Em primeiro lugar, o ano inicial da prorrogação por dois anos do Contrato de Concessão assinada com o Governo em 2021, decorreu sem que a cláusula de rescisão antecipada tenha sido acionada no final de 2022, um sinal claro da confiança que há muitos anos o Governo da RAEM tem vindo a depositar na CTM. Este marco adia para depois de 2023 a resolução das questões legadas pela história relacionadas com a exploração do serviço público de telecomunicações de Macau e activos associados.

O segundo grande marco é sem dúvida o licenciamento, em Novembro de 2022, da exploração de redes públicas de telecomunicações móveis terrestres de 5G e prestação dos correspondentes serviços, na sequência de concurso aberto pelo Governo para o efeito. Com a mobilização de toda a equipa da CTM e o contributo decisivo do nosso accionista maioritário, a CITIC Telecom International Holdings Limited, com o árduo trabalho de todos a CTM conseguiu apresentar uma proposta profissionalmente preparada e vencedora, culminando com a atribuição da Licença n.º 1/2022 para instalação e operação de 5G, válida por 8 anos a partir de 8 de Novembro de 2022. Honrando o compromisso assumido perante o público e o Governo de lançar 5G assim que devidamente licenciada, a CTM lançou oficialmente os serviços de 5G a 14 de Novembro de 2022, oferecendo cobertura interior e exterior de qualidade na totalidade do território da RAEM, sendo o primeiro operador tal conseguir.

O último ano ficou também marcado pela renovação com sucesso de várias licenças de operação da CTM, incluindo as licenças de operação de redes e serviços de telecomunicações móveis terrestres de 3G e 4G, as quais foram prorrogadas, respetivamente, até 4 de Junho de 2025 e 23 de junho de 2028, abrindo caminho para o futuro negócio sustentável da empresa.

## Perspectivas para 2023

Num arranque muito prometedora e confirmando o esperado entusiasmo do público, no final do ano passado o 5G da CTM contava já com mais de 60.000 subscritores, dando fortes razões para acreditar que 2023 será o ano da consolidação e sucesso do 5G da CTM. Esperamos que o potencial transformador do 5G possa desencadear inovação e oportunidades incomparáveis em Macau, e que a conectividade massiva com alta largura de banda e baixa latência que o 5G oferece possam conferir um impulso renovado ao desenvolvimento de Macau como uma cidade inteligente e abrir uma nova era da transformação digital da sociedade.

Escusado será dizer que o sucesso do 5G dependerá em larga medida da abordagem que for adoptada para atribuição de espectro e outras políticas regulatórias. Considerando os investimentos substanciais realizados (e a serem realizados) em 5G, esperamos que o Governo possa garantir que os operadores licenciados tenham acesso a espectro suficiente e adequado, evitando restrições e encargos onerosos. Sabendo que não existe uma única abordagem que seja a melhor na gestão e atribuição de espectro, esperamos, no entanto, que o Governo possa adoptar uma política adaptada às condições do mercado local e à promoção do investimento.

Esperamos igualmente que este ano, com a participação e colaboração activa da indústria, se possa finalmente concretizar a tão esperada reforma legislativa e regulatória do sector das telecomunicações. Bem sabemos que reformar a legislação de telecomunicações em vigor há décadas é uma tarefa desafiante. No entanto, acreditamos de que o Governo conseguirá finalmente dotar a RAEM de um quadro legal e regulatório moderno e voltado para o futuro, que possa fomentar um mercado de telecomunicações inovador e dinâmico.



É também importante que a reforma da legislação que enquadra o sector possa criar as condições adequadas para a resolução das questões herdadas da história, nomeadamente as que dizem respeito aos activos da Concessão e à exploração da rede básica de telecomunicações e prestação dos serviços conexos. Qualquer que seja a fórmula que eventualmente venha a ser adoptada a este respeito, estamos confiantes que a CTM, com o apoio incondicional do seu accionista maioritário CITIC Telecom International, continuará a merecer a confiança que décadas o Governo nela deposita, de forma a continuar a servir Macau e as suas gentes e empresas como prestador líder de serviços de telecomunicações modernos e fiáveis, como operador experiente e competente da rede básica de telecomunicações, uma infraestrutura fundamental para o desenvolvimento sócioeconómico de Macau, bem como do seu mercado de TIC, de forma competitiva, justa e transparente.

Uma última palavra para a desejável participação efectiva da CTM no desenvolvimento da Zona de Cooperação Aprofundada entre Guangdong e Macau em Hengqin, contribuindo activamente para o sucesso deste projecto nacional e lançando as sementes para um crescimento sustentável da empresa a longo prazo.



**湛寶儀**  
**Ebel Cham**

商務副總裁  
Vice President, Commercial  
Vice-Presidente, Área Comercial

## 2022年回顧

2022年經濟大環境為澳門電訊業務發展帶來了嚴峻的挑戰，市場競爭更為激烈，在同事們同心協力下，我們克服了種種困難和挑戰，順利完成了多個業務指標，當中最重要的便是順利推出5G服務。

在準備充足的情況下，澳門電訊從獲政府發出5G牌照，到正式推出5G服務，僅僅只用了7天。5G服務的推出，意味著澳門一躍成為大灣區少數實現5G網絡全覆蓋城市之一，服務推出首日反應熱烈，單日成功吸納超過1萬名客戶升級至5G服務。此外，2022年我們順應個人市場需求提供的「防護管家」、「Blacknut」雲遊戲、「HomeMedia」機頂盒子服務，亦取得了不錯的成績。在商業客戶方面，澳門電訊的雲端服務與及網絡安全服務取得理想業績增長，當中包括元宇宙智慧會議展覽平台、歷史文物建築物智慧監控中心、5G物聯網管理平台，以及開發智慧旅遊無人機表演AR遊戲等服務。

## 展望2023年

展望2023年，將會是商機蓬勃的一年，澳門電訊在雲網智安的強大基礎上，將有更多的業務發展機遇，積極推動5G更快速普及，積極拓展電商平台，增加零售業務能力；互聯網將推出光纖360高速光纖寬頻服務，滿足客戶對高速上網的需求，同時澳門電訊將繼續拓展雲平台能力，引入AI功能平台，與合作夥伴開拓5G金融、5G醫療、5G物聯網、5G文化旅遊等等；另一方面澳門電訊將利用科技創新能力及龐大專業服務團隊，大力拓展一站式企業解決方案，把握企業客戶在智慧轉型上的需求，澳門電訊將繼續發揮專業及務實的能力，為客戶提供優質的電訊服務。

## 2022 in review

CTM faced severe challenges due to general market situation and competition became more intense in 2022. Yet with the concerted efforts of the team, we overcame all difficulties and successfully achieved various business targets, amongst all, the most important was the smooth launch of 5G service.

With visionary outlook of early deployment of the 5G network, we only took 7 days to officially launch 5G services after the MSAR Government issued the license. The launch of 5G service indicated that Macau had become one of the few cities in the Greater Bay Area with full 5G network coverage. The services received overwhelming response with over 10,000 customers upgraded to 5G on the first day of service launch. In addition, we also achieved good results in 2022 with our consumer service including “Safety Butler Service”, “Blacknut” Cloud Game and “HomeMedia” Android TV Box. For commercial customers, CTM’s cloud services and cybersecurity services achieved satisfactory growth, including the Metaverse Activity solution on CTM Smart Expo platform, the smart monitoring center for historical and built heritage, the 5G IoT management platform, and the development of smart tourism drone show AR games.



## Outlook for 2023

Looking ahead, 2023 will see business opportunities flourishing. Based on the strong foundation on cloud, network, smart application, and security, CTM will embrace more business development opportunities, proactively facilitate the promotion of 5G deployments at a much faster pace, and actively expand its e-commerce platform to enhance retailing capacity. For Internet solutions, we will launch Fiber 360° high-speed fiber broadband service to meet customers' demand. At the same time, CTM will continue to improve its cloud platform capacity and introduce an AI-enabling platform to develop services such as 5G finance, 5G healthcare, 5G IoT and 5G cultural tourism with business partners. On the other hand, CTM will leverage its technological innovation and extensive professional service teams to further develop one-stop enterprise solutions that satisfy the needs of enterprise customers in smart transformation. Riding on the professional and practical capabilities, we will continue to provide customers with high-quality telecommunications services.

## 2022 em Revista

Em 2022, devido à situação geral do mercado, a CTM enfrentou grandes desafios e a concorrência tornou-se mais intensa. No entanto, com o esforço conjunto da equipa, superámos todas as dificuldades e atingimos com sucesso diversos objectivos de negócio; de entre todos esses objectivos, o mais importante foi o bem sucedido lançamento dos serviços 5G.

A CTM, demonstrando uma perspectiva visionária de implantação antecipada da rede 5G, precisou de apenas 7 dias para lançar oficialmente os serviços 5G depois de o governo da RAEM ter emitido a respectiva licença. O lançamento dos serviços 5G indica que Macau é agora uma das poucas cidades da Área da Grande Baía com cobertura total da rede 5G. Os serviços receberam uma resposta impressionante com mais de 10.000 clientes que mudaram para a rede 5G no primeiro dia de lançamento do serviço. Além disso, também alcançámos bons resultados em 2022 com os nossos serviços ao consumidor, nomeadamente o "Serviço Mordomo de Segurança", o jogo na nuvem "Blacknut" e a TV Box "HomeMedia" para Android. Para os clientes empresariais, os serviços na Cloud e cibersegurança da CTM registaram um crescimento satisfatório, incluindo a solução Actividade em Metaverso na Plataforma Smart Expo da CTM, o Centro de Monitorização Inteligente do Património Mundial, a Plataforma de Gestão da Internet das Coisas em 5G e o desenvolvimento de jogos em RA no espectáculo de drones de turismo inteligente.

## Perspectivas para 2023

Olhando para o futuro, teremos em 2023 o florescimento de oportunidades de negócios. Tendo por base a Cloud, a rede, aplicativos inteligentes e segurança, a CTM abraçará mais oportunidades de desenvolvimento de negócios, facilitará de forma proactiva a promoção da implantação do serviço 5G a um ritmo muito mais rápido e expandirá a sua plataforma de comércio electrónico para melhorar as condições de negócio da venda a retalho. Para soluções de Internet, lançaremos o serviço de banda larga de fibra de alta velocidade Fiber 360° para responder à procura dos clientes. Ao mesmo tempo, a CTM, com parceiros de negócios, continuará a melhorar a capacidade da sua plataforma de Cloud e a introduzir uma plataforma de IA para desenvolver serviços como finanças 5G, saúde 5G, Internet das Coisas 5G e turismo cultural 5G. Por outro lado, a CTM alavancará a sua inovação tecnológica e extensas equipas de serviços profissionais para desenvolver ainda mais soluções corporativas completas que satisfaçam as necessidades dos clientes corporativos em transformação inteligente. Aproveitando as capacidades e práticas profissionais, continuaremos a fornecer serviços de telecomunicações de alta qualidade aos nossos clientes.





鄭玉平

Eunice Cheang

策略方案副總裁

Vice President, Strategic Programs

Vice-Presidente, Programas Estratégicos

## 2022年回顧

2022年是充滿挑戰的一年，受疫情持續影響，澳門經濟環境復甦緩慢。儘管面對艱難的經營環境，澳門電訊仍然秉持與澳門並肩前行、引領本地電訊業發展的理念，不斷投放資源推動5G、AR/VR、大數據及人工智能等新科技發展及研發嶄新資訊科技應用，包括推出智慧大數據服務，支持政企客戶開展智慧營銷；利用AR技術豐富來澳旅客的旅遊+科技體驗；通過智慧會展服務協助行業智慧轉型等，助力澳門智慧城市發展。

作為扎根澳門多年的企業，澳門電訊一直致力為澳門各界提供優質服務。在5G的支持下，透過多元的電子化渠道強化業務及客戶服務，改變傳統客戶服務模式。同時利用包括人工智能等新科技手段深化與客戶之間的緊密交流，適時了解客戶需求，並對服務進行針對性的優化工作，提升服務體驗。

澳門電訊在加強自身業務的同時，也積極推進戰略合作、持續探索產學研領域合作及拓展區域業務，推動數碼澳門的發展。過去一年，我們順應5G發展規劃，成功與80個海外營運商（覆蓋78個國家／地區）開通雙邊5G漫遊業務，並繼續深化與內地營運商及內容供應商的合作，持續建設珠海與香港鏈路及進行內容本地化，以優化網絡傳輸服務質量，支撐業務穩健發展。

## 2023年發展展望

展望2023年，經濟環境將加快復甦，澳門電訊將在5G服務的支持下，繼續加強自身研發能力及強化客戶服務，並在產學研合作及區域發展等不同方面優化現有服務及開拓多元化的新業務，支持澳門各界進行智慧化轉型，助力推動澳門數字化發展。

澳門電訊將積極推動與澳門高等院校的產學研合作發展，包括研究實施優化現有產品和服務及探索新興科技等項目，並逐步應用到客戶端，強化產品服務能力。

此外，區域業務也是澳門電訊2023年的主要發展方向之一。隨著《橫琴粵澳深度合作區建設總體方案》的進一步落實，澳門電訊將加快推進在深合區的業務發展，為有意在深合區及

大灣區生活及工作的澳門居民或企業提供與澳門體驗無異的服務。同時，各地逐步開放通關，預計漫遊用量持續上升，我們將繼續與海外營運商加緊合作，確保漫遊服務質量，為客戶提供最佳服務體驗。

## Review of 2022

2022 is a year full of challenges. Due to the continuous impact of the epidemic, Macau economic environment was recovering slowly. Despite the difficult business environment, CTM still adheres to the principle of advancing side by side with Macau and leading the development of local telecommunications industry. CTM continuously invested resources to promote the development of new technologies such as 5G, AR/VR, Big Data, artificial intelligence and smart applications, including launching Smart Big Data services to support government and enterprises in developing smart marketing; using AR to enrich tourism+ technology experience for visitors in Macau; assisting the smart transformation of exhibition services, etc., to support the development of smart city in Macau.

As an enterprise rooted in Macau for years, CTM has been committed to providing high-quality services. With the support of 5G, business and customer services are strengthened through multiple electronic channels, changing the traditional way of serving model. At the same time, by using new technologies including artificial intelligence to deepen the communication with customers, understand customer needs in a timely manner, and optimize services in a target manner for better service experience.

While strengthening its own business, CTM is also actively promoting strategic partnerships, continuing to explore in industry-university-research cooperation, and expanding regional business to promote the development of Digital Macau. In the past year, in line with the 5G development plan, we successfully launched bilateral 5G roaming services with 80 overseas operators (covering 78 countries/regions). We continued to deepen cooperation with mainland operators and content providers to support the steady development of business, including building new connections between Zhuhai and Hong Kong, and carrying out content localization to optimize network transmission quality and support the steady development of business.

## Insight of 2023 Development

Looking forward to 2023, the economic environment will accelerate recovery. With the support of 5G services, CTM will continue to strengthen our own research and development capabilities and strengthen customer services, optimize existing services and develop new and diversified businesses in different aspects from industry-university-research cooperation and regional development, etc., to support the smart transformation and digital development of Macau.

CTM will actively promote the development of industry-university-research cooperation with higher education institutions in Macau, including the studies such as optimizing existing products and services and exploring emerging technologies, and eventually apply to customer end to strengthen our product-service capabilities.

In addition, regional business is also one of the main development directions of CTM in 2023. With the further realization of “General Plan for Building a Guangdong-Macao In-Depth Cooperation Zone in Hengqin”, CTM will accelerate its business development in Hengqin Cooperation Zone, and provide services that have no experience different for Macau residents or enterprises living or working in Hengqin Cooperation Zone and the Greater Bay Area. At the same time, other regions are gradually reopening their borders and roaming usage is expected to increase continuously. We will continue to step up cooperation with overseas operators to ensure the roaming services quality and provide customers with best experience.

## Relatório de 2022

O ano de 2022 foi um ano cheio de desafios. Devido ao impacto contínuo da epidemia, o ambiente económico de Macau estava a recuperar lentamente. Apesar do difícil ambiente de negócios, a CTM continua a cumprir o princípio de caminhar, lado a lado, com Macau e liderar o desenvolvimento da indústria local de telecomunicações. A CTM investiu recursos de forma contínua para promover o desenvolvimento de novas tecnologias, como o 5G, a RA/RV, os Grandes Dados, a Inteligência Artificial e aplicativos inteligentes, incluindo o lançamento de serviços inteligentes de Grandes Dados para apoiar o governo e as empresas no desenvolvimento de marketing inteligente; utilizou RA para enriquecer a experiência tecnológica de turismo+ dos visitantes de Macau; apoiou a transformação inteligente dos serviços de exposições, etc., para promover o desenvolvimento da cidade inteligente em Macau.

Sendo uma empresa com raízes em Macau há anos, a CTM está empenhada em fornecer serviços de alta qualidade. Com o apoio do 5G, o atendimento às empresas e clientes é fortalecido através de múltiplos canais electrónicos, mudando o modelo tradicional de atendimento. Ao mesmo tempo, usamos novas tecnologias,

nomeadamente inteligência artificial, para aprofundar a comunicação com os clientes, entender as suas necessidades em tempo útil e otimizar os serviços de forma direccionada para uma melhor experiência de serviço.

Ao mesmo tempo que consolida o seu próprio negócio, a CTM também promove activamente parcerias estratégicas, continuando a explorar a cooperação indústria-universidade-investigação e a expandir os negócios regionais para promover o desenvolvimento do Macau Digital. No ano passado, de acordo com o plano de desenvolvimento 5G, lançámos, com sucesso, serviços bilaterais de roaming 5G com 80 operadoras estrangeiras (cobrindo 78 países/regiões). Continuámos a aprofundar a cooperação com operadoras e fornecedores de conteúdo do continente para apoiar o desenvolvimento constante dos negócios, incluindo a construção de novas ligações entre Zhuhai e Hong Kong e a execução da localização de conteúdos para otimizar a qualidade da transmissão da rede e apoiar o desenvolvimento constante dos negócios.

## Visão do desenvolvimento para 2023

Em 2023, o ambiente económico vai acelerar a recuperação. Com o apoio dos serviços 5G, a CTM continuará a consolidar as suas próprias capacidades de investigação e desenvolvimento e a reforçar os serviços ao cliente, continuará a otimizar os serviços existentes e a desenvolver negócios novos e diversificados em diferentes aspectos, desde a cooperação indústria-universidade-investigação e desenvolvimento regional, etc., até apoiar a transformação inteligente e o desenvolvimento digital de Macau.

A CTM promoverá activamente o desenvolvimento da cooperação indústria-universidade-investigação com instituições de ensino superior de Macau, incluindo estudos assim como a optimização de produtos e serviços existentes e a exploração de tecnologias emergentes e gradualmente aplicá-las aos clientes para fortalecer as capacidades do produto-serviço.

Além disso, os negócios regionais são também uma das principais direcções de desenvolvimento da CTM em 2023. Com a concretização do “Plano Geral para a Construção de uma Zona de Cooperação Aprofundada Guangdong-Macau em Hengqin”, a CTM irá acelerar o desenvolvimento de negócios na Zona de Cooperação em Hengqin, e a prestar o mesmo tipo de serviços aos residentes ou empresas de Macau que vivem ou trabalham na Zona de Cooperação em Hengqin e na Área da Grande Baía. Ao mesmo tempo, outras regiões estão a reabrir gradualmente as suas fronteiras alfandegárias e o uso de *roaming* irá aumentar de forma contínua. Continuaremos a intensificar a cooperação com operadoras estrangeiras para garantir a qualidade dos serviços de *roaming* e oferecer as melhores experiências de serviço aos nossos clientes.



伍時耀

Thomas Ng

網絡服務副總裁

Vice President, Network Services

Vice-Presidente, Serviços de Rede

## 2022年回顧

2022年最令我們團隊感到振奮和難忘的事情，是在獲發5G牌照短短一周後，我們便正式推出5G服務，再次引領本地通訊業，成為首家推出5G服務的電訊營運商，憑藉CTM優質的5G網絡基建及技術，在只有CTM推出5G服務的情況下，在熱門測速網站上，澳門流動網絡速度排名躍升至全球第八名，速度超過了100Mbps，展現了澳門電訊優質的5G網絡服務表現。

在2022年，除了網絡基建外，澳門電訊繼續推動和升級其他智慧城市核心基建，包括雲平台、5G網絡大數據平台等，同時亦主動引入了騰訊CDN (Content Delivery Network)，讓使用騰訊應用程式時，包括微信、小程序等有更快速的存取及響應，滿足市民對有關服務的持續需求。

## 展望2023年

2023年，澳門電訊會拓展和升級各項網絡基建及服務，包括5G、CTM Wi-Fi及光纖網絡，致力為客戶提供更高效、優質的網絡服務。同時，各項內部後台服務系統，將繼續邁向雲端化部署及數字化轉型，並進行大數據建設，以不斷提高服務的穩定性、靈活性和安全性。澳門電訊亦會開發更多5G toB解決方案和產品，滿足不同業界實現智慧化轉型的需求，為「數碼澳門3.0」智慧城市建設注入更強動力。

## 2022 in Review

The most exciting and unforgettable event for our team in 2022 was the official launch of 5G service in just one week after the Government issued the license, once again, CTM was the first telecom operator in Macau leading the industry to enter in a new 5G era. Leveraging our superior 5G network infrastructure and technology, Macau's mobile network speed ranking climbed up to the eighth in the world according to a popular speed test website, with a speed exceeding 100Mbps, demonstrating CTM's excellent 5G network performance.

In 2022, in addition to network infrastructure, CTM continued to promote and upgrade other smart city core infrastructure, such as a cloud platform and a 5G network Big Data platform. It also took the initiative to introduce Tencent's CDN (Content Delivery Network) to provide users with faster access and response on Tencent applications, including WeChat and mini programs, so as to meet the continuous demand of the public for related services.

## Outlook for 2023

In 2023, CTM will expand and upgrade various network infrastructure and services, including 5G, CTM Wi-Fi and optical fiber networks, striving to provide its customers with more efficient and quality network services. Meanwhile, various internal back-end service systems will continue their cloud-based transformation along with Big Data development to continuously improve service stability, flexibility and security. CTM will also develop more 5G toB solutions and products to meet the needs of various sectors to achieve smart transformation, and to provide additional impetus to the development of "Digital Macau 3.0" smart city.

## 2022 em Revista

O evento mais emocionante e inesquecível para a nossa equipa em 2022 foi o lançamento oficial do serviço 5G apenas uma semana após a atribuição da concessão da licença pelo Governo. Uma vez mais, a CTM foi o primeiro operador de telecomunicações em Macau a liderar o sector a entrar na nova era 5G. Aproveitando as nossas superiores infraestruturas e a tecnologia de rede 5G, a velocidade da rede móvel de Macau subiu para o oitavo lugar a nível mundial, de acordo com um popular sítio de testes de velocidade, tendo uma velocidade superior a 100 Mbps, demonstrando o excelente desempenho da rede 5G da CTM.

Em 2022, para além da infraestrutura de rede, a CTM continuou a promover e actualizar outras infraestruturas centrais da cidade inteligente, como uma plataforma de nuvem e uma plataforma de Big Data da rede 5G. A CTM também tomou a iniciativa de introduzir a CDN (Content Delivery Network-Rede de Entrega de Conteúdos) da Tencent para fornecer, aos utilizadores aplicativos da Tencent, um acesso e resposta mais rápidos aos seus aplicativos, incluindo o WeChat e miniprogramas, de modo a responder à procura contínua do público por estes serviços.

## Perspectivas para 2023

Em 2023, a CTM irá expandir e actualizar diversas infraestruturas e serviços de rede, incluindo a rede 5G, o Wi-Fi da CTM e as redes de fibra óptica, esforçando-se para fornecer aos seus clientes serviços de rede mais eficientes e de melhor qualidade. Entretanto, diversos sistemas internos de serviços de apoio continuarão a sua transformação baseada na nuvem, ao mesmo tempo que os Big Data continuarão a desenvolver-se como forma de melhorar continuamente a estabilidade, flexibilidade e segurança do serviço. A CTM também desenvolverá mais soluções e produtos toB 5G para responder às necessidades de vários sectores para que possam alcançar a transformação inteligente e fornecer um impulso adicional ao desenvolvimento da cidade inteligente "Macau Digital 3.0".



**關穎**  
**Terri Kuan**  
財務總監  
Director, Finance  
Directora, Financeiro

## 2022年回顧

儘管2022年澳門仍受到各項不明朗因素影響，為持續推動「數碼澳門」智慧城市建設發展，澳門電訊仍繼續投放資源對整體網絡基建進行前瞻性部署，全年累計投資澳門幣1億8千萬圓，包括對5G網絡進行持續升級，推動5G實現戶外戶內全覆蓋以及最新技術應用等，正因為有持續的投資及前瞻部署，澳門電訊能快速於政府發牌一周後向市場推出優質的5G服務。

## 展望2023年

2023年，澳門電訊會繼續投入資源推動「數碼澳門3.0」智慧城市建設，以及部署參與粵澳橫琴深合區的發展。而為滿足社會對智慧化轉型的需求，澳門電訊會投入資源擴展5G網絡、互聯網及CTM Wi-Fi無線網絡，同時積極向人工智慧基礎平台、大數據研究、網絡資訊安全方面加大資源投放，致力為不同業界提供一站式的智慧轉型方案，加速澳門智慧轉型步伐。

## 2022 in Review

Despite experiencing various uncertainties in 2022, CTM continued to invest in network infrastructure as prospective deployment in order to facilitate the development of the “Digital Macau”. During the year, CTM made a total investment of MOP180 million in various projects, including the ongoing 5G network upgrade, the achievement of full 5G indoor and outdoor coverage and the application of latest technologies. As a result of its continuous investment and prospective deployment, CTM was able to quickly launch its quality 5G services to the market one week after the Government issued the license.

## Outlook for 2023

In 2023, CTM will continue to make investments in facilitating the “Digital Macau 3.0” smart city development and participating in the development of the Guangdong-Macao In-Depth Cooperation Zone in Hengqin. In order to meet the demands for smart transformation in all sectors, CTM will invest in the expansion of its 5G network, Internet services and CTM Wi-Fi network, while actively inject more resources in AI-based platform, Big Data research and network information security. CTM is committed to providing one-stop smart transformation solutions for various sectors to accelerate smart transformation in Macau.



## 2022 em Revista

A CTM, apesar de ter enfrentado várias incertezas em 2022, continuou a investir em infraestruturas de rede para uma futura implementação do desenvolvimento do “Macau Digital”. Durante o ano, a CTM realizou um investimento total de MOP180 milhões em vários projectos, incluindo a actualização da rede 5G, a obtenção de cobertura total da rede 5G no interior e no exterior e a utilização das mais recentes tecnologias. Como resultado deste investimento contínuo e sua futura implementação, a CTM conseguiu lançar rapidamente, no mercado, serviços de qualidade da rede 5G, uma semana após a atribuição da respectiva licença pelo governo.

## Perspectivas para 2023

Em 2023, a CTM continuará a fazer investimentos para facilitar o desenvolvimento da cidade inteligente “Macau Digital 3.0” e participar no desenvolvimento da Zona de Cooperação Aprofundada Guangdong-Macau em Hengqin. Para responder à procura de transformação inteligente por parte de todos os sectores, a CTM investirá na expansão de sua rede 5G, em serviços de Internet e na rede Wi-Fi, enquanto injecta activamente mais recursos nas plataformas baseadas em IA, investigação de Big Data e em informações sobre redes de segurança. A CTM está empenhada em fornecer soluções completas de transformação inteligente para vários sectores com o objectivo de acelerar a transformação inteligente em Macau.





**鍾韻華 Cherry Chung**  
銷售渠道管理總監  
Director, Sales Channel Management

**吳振德 Eric Ng**  
商業服務及拓展總監  
Director, Business Services & Development

**余少雄 Jacob Iu**  
市務總監  
Director, Marketing



**許國苗 Komix Hui**  
資訊科技總監  
Director, Information Technology

**陳靜儀 Eliza Chan**  
企業傳訊總監  
Director, Corporate Communications

**何繼圖 Joe Ho**  
商企營銷總監  
Director, Enterprise Sales



**徐禮斌 Adam Choi**  
網絡基建總監  
Director, Infrastructure & Access



**盧杰俊 Hudson Lou**  
網絡及科技發展總監  
Director, Network & Technology Development



**劉健國 Thomas Lau**  
客戶服務總監  
Director, Customer Service



**陳淑嫻 Vivian Chan**  
行政及人力資源總監  
Director, Human Resources & Administration



# 全新角度 開啟5G新時代

Inaugurate 5G New Era in a New Light

Inaugurada a Era 5G sob que  
Oferece uma Nova Perspectiva



CTM5G★

澳門電訊5G新世代正式開啟 邁向數碼澳門3.0

CTM 5G New Era Inaugurated Ushering into Digital Macau 3.0



譜寫智慧城市新篇章 邁向數碼澳門3.0

Compose New Chapter of Smart City

Redigir o Novo Capítulo da Cidade Inteligente



## 為澳門「一國兩制」成功實踐貢獻力量

Contribute to the Steady Development of “One Country Two Systems” for Macau

Contribuir para o Sucesso da Implementação do Princípio “Um País Dois Sistemas” em Macau



中信集團副董事長、總經理奚國華先生表示，中信集團成立不久就開始在澳門開展投資經營，於20世紀80年代初先後投資了澳門水泥廠和澳門電訊等項目。多年來，中信在澳門企業始終堅持「與澳門共同成長」的理念，發揮中信集團產融結合、業態豐富的特點，積極參與粵港澳大灣區建設，全力配合特區政府施政重點，不僅在澳門的業務發展取得了豐碩成果，為澳門經濟社會長期發展、助力澳門打造「一國兩制」成功實踐典範貢獻了中信力量，未來，中信集團產融結合、業態多元的獨特優勢，可以在澳門經濟轉型過程中繼續大有作為。

在全國各族人民深入學習貫徹二十大精神的重要時刻，澳門特區政府發放5G牌照，澳門電訊隨即正式推出5G服務，澳門進入5G時代。這是澳門電信行業發展的重大里程碑，是全面準確、堅定不移貫徹「一國兩制」方針的一項重大舉措，為澳門進一步發展數字經濟提供了新的基礎，是澳門的一件喜事。

未來，澳門電訊將繼續加大在5G網路、大數據、人工智慧以及數位城市智慧應用生態建設等方面的投入，提供最優質的新型基礎設施服務，以5G+雲網融合優勢加強澳門與世界的資訊互聯互通，建設強大的數字經濟底座，促進澳門經濟疫後復甦與多元化發展。

中信集團將繼續秉持「扎根澳門、投資澳門、服務澳門」的理念，發揮自身產融結合優勢，推進澳門智慧城市建設和大灣區整體發展，為澳門未來發展貢獻力量，助力在新時代努力開創具澳門特色的「一國兩制」實踐新局面，共同為全面推進中華民族偉大復興作出新貢獻。

---

Mr. Xi Guohua, Vice Chairman and President of CITIC Group, said that CITIC Group started investing in Macau as soon as its establishment in early 80s for Macau Cement Manufacturing Co. Ltd. and CTM. Over the years, CITIC's enterprises in Macau have been adhering to the principle of "grow together with Macau", benefitting by the characteristics of CITIC Group's rich combination of industries, and actively participated in the construction of the Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area, while fully cooperating with the MSAR Government's policy. The business development in Macau has gained fruitful results, CITIC forces have also contributed to the long-term economic and social development in Macau, facilitating Macau to create a successful model of "One Country Two Systems". The unique advantage of CITIC Group's combination of industries and finance, and diversified businesses will create great contributions in Macau's economic transformation development.

At the time when people of all ethnic groups across the Country studying and implementing the spirit of the 20<sup>th</sup> National Congress of CPC, the Macau SAR Government announced the issuance of 5G licenses, CTM officially launched 5G service, marking Macau entering into a 5G era, this is an important milestone in the Macau telecom industry and also a significant initiative that manifesting the stable and comprehensive implementation of the "One Country Two Systems", which has established a new foundation for the further development of digital economy in Macau.

Upcoming, CTM will continuously strengthen its investment in 5G, Big Data, AI and smart application ecology construction for a digital city, offering high-quality innovative infrastructure and services, combining 5G+Cloud integration to reinforce the inter-connectivity between Macau and the rest of the world. To establish a solid foundation of digital economy, facilitates the post-pandemic economy recovery and diversified development.

CITIC Group will remain committed to the spirit of "root in Macau, contribute and serve Macau", unleash the advantages of the combination of industries and finance, push forward Macau's smart city construction for integrating into the Greater Bay Area, to contribute forces into Macau's future development, and create a new trail in the practice of "One Country Two Systems" with Macau characteristics in the new era, jointly contribute to forge ahead the great rejuvenation of the Chinese nation.

---

O Sr. Xi Guohua, Vice-Presidente e Presidente do Grupo CITIC, disse que o Grupo CITIC começou a investir em Macau assim que foi criado, no início dos anos 80, na Macau Cement Manufacturing Co. Ltd. e na CTM. Ao longo dos anos, as empresas do grupo CITIC em Macau têm vindo a aderir ao princípio de "crescer em conjunto com Macau", beneficiando das características da rica combinação de indústrias do Grupo CITIC, e participando activamente na construção da Área da Grande Baía Guangdong-Hong Kong-Macau, ao mesmo tempo que cooperam plenamente com a política do governo da RAEM. O desenvolvimento empresarial de Macau obteve resultados frutuozos, as forças do grupo CITIC também contribuíram para o desenvolvimento económico e social de Macau a longo prazo, facilitando a implementação de um modelo bem sucedido do Princípio "Um País Dois Sistemas" em Macau. A vantagem única da combinação de indústrias e finanças do Grupo CITIC, e empresas diversificadas, irá criar grandes contributos para o desenvolvimento da transformação económica de Macau.

Numa altura em que pessoas de todos os grupos étnicos do País estudam e implementam o espírito do 20º Congresso Nacional do Partido Comunista da China, o Governo da RAEM anunciou a emissão das licenças 5G, a CTM lançou oficialmente o serviço 5G, marcando a entrada de Macau numa era 5G, este é um marco importante na indústria de telecomunicações em Macau e o que é uma iniciativa significativa que manifesta a implementação estável e abrangente do Princípio "Um País Dois Sistemas", que estabeleceu uma nova base para o desenvolvimento futuro da economia digital em Macau.

A CTM irá reforçar continuamente o seu investimento na rede 5G, nos Grandes Dados, na IA e em aplicativos ecológicos inteligentes necessários à construção de uma cidade digital, oferecendo infra-estruturas e serviços inovadores de alta qualidade, combinando a integração 5G+Cloud para reforçar a interconectividade entre Macau e o resto do mundo. Para criar uma base sólida para desenvolvimento da economia digital, é feita uma aposta na promoção da recuperação e no desenvolvimento diversificado da economia de Macau depois da epidemia.

O Grupo CITIC continuará empenhado no espírito com "Raízes em Macau, Investir em Macau e servir Macau", a explorar as vantagens da integração da indústria e das finanças, a promover a construção da cidade inteligente de Macau para a sua integração na Área da Grande Baía, contribuindo para o desenvolvimento futuro de Macau. A construção de uma nova abordagem prática do princípio "Um País Dois Sistemas" com características de Macau irá contribuir para o avanço abrangente do grande rejuvenescimento da nação chinesa.

# 助澳門智慧轉型 融國家發展大局

Facilitate Macau Smart Transformation Integrate into the National Development  
Facilitar a Transformação Inteligente de Macau para Integração no  
Desenvolvimento Nacional



中信集團副總經理王國權表示，近年來，全球數字經濟發展之快、輻射之廣、影響之深前所未有。數位化轉型正在成為重組全球要素資源、重塑經濟結構、改變競爭格局的關鍵力量。作為數字經濟的關鍵性、基礎性、先導性力量，5G對社會經濟發展的放大、疊加和倍增作用日益凸顯。當前，澳門開通5G、大力推動數碼澳門建設正當其時。

中信集團將以5G為新起點，依託在數位化、智慧化轉型方面的資源和經驗，全力支援數碼澳門建設，服務澳門經濟適度多元發展和民生改善，更好融入國家發展大局。

一是加快網絡建設，夯實數字底座。以澳門開啟5G新時代為契機，大力支持中信國際電訊、澳門電訊加強戰略佈局，按照適度超前原則，全力推動5G網、光纖網和雲計算等能力建設，完善高速泛在、雲網融合、安全可控的數位資訊基礎設施，為廣大客戶提供優質、安全、高效的服務保障，滿足多樣化資訊服務需求。通過節能技術、智慧系統等手段，降低5G基站能耗，打造綠色低碳企業。

二是深化融合應用，賦能產業轉型。立足澳門產業發展特點，推動5G+向智慧文旅、智慧金融、智慧出行、智慧城市等領域延伸，促進5G與人工智慧、物聯網、雲計算、大數據、邊緣計算等新技術融合。積極開發5G專項服務和解決方案，為金融、教育、醫療、政務等行業提供轉型機會。加強與澳門科研機構合作，推動產學研用深度融合，加速科技成果轉化，促進技術與應用形成互動演進的良性迴圈，更好助力數碼澳門建設。

三是堅持互利共贏，共建繁榮生態。中信集團因改革開放而生，四十多年發展史上，始終秉持「踐行國家戰略、助力民族復興」的使命。將進一步發揮集團各板塊業務優勢，加強與特區政府及澳門各界企業合作，積極探索在金融、城市建設運營、醫療健康、文化旅遊等領域合作，在數據共用、技術研發、人才培養等方面搭好平台，助力澳門打造數字經濟發展新生態，努力為澳門長期繁榮穩定、開創「一國兩制」新局面不斷作出新的更大貢獻。

Mr. Wang Guoquan, Vice President of CITIC Group said, the development of digital economy in the world is rapid and broad. Digital transformation is turning into a key force for reorganizing global factor resources, reshaping economic structure, and changing the competitive landscape. As an essential, fundamental and leading force of digital economy, 5G plays an important role in amplifying, superimposing and multiplying economic and social development. It is a right time for launching 5G in Macau and vigorously promoting digital Macau constructions.

Standing at the starting point of 5G new era, with CITIC Group's resources and experiences on digitalization and smart transformation, the Group fully supports the construction of Digital Macau, serves and supports the moderate diversified development of Macau's economy and the improvement of people's livelihood, for Macau to better integrate into the National development.

First of all is to accelerate network infrastructure to consolidate digital foundation. Taking the opportunity of entering into the 5G new era, CITIC Group has shown supports to CITIC Telecom International and CTM to strengthen the strategic deployment, based on the moderate advance principle to boost the ability of 5G, fiber and Cloud Computing in full swing, building a high-speed, intelligent, controllable and comprehensive digital information infrastructure that integrates Cloud and Internet, offering high-quality, secure and high-efficient services to fulfill the demands on diversified information services. Through energy saving technology, smart system to reduce power consumption of 5G cell sites to build a green and low-carbon enterprise.

Secondly is to deepen the integration of applications, empowering industrial transformation. Base on the characteristics of Macau industrial development, further promote 5G+ on areas including smart tourism, fin-tech, smart transportation, smart city and etc., boost the integration of 5G and AI, IoT, Cloud Computing, Big Data, Edge Computing technologies. Actively explore 5G dedicated services and solutions, providing transformation opportunities for industries of finance, education, medical, governance. Strengthening cooperation between Macau and R&D institution to promote in depth convergence of research and industry, to accelerate the commercialization of scientific and technological achievements, so as to boost the virtuous cycle of interactive evolution between technology and applications, to better facilitate the construction of Digital Macau.

Adhere for mutual benefit and jointly build up a prosperous ecology. CITIC Group was established based on Reform and Opening Up, for more than 40 years, the Group has been adhering the commitment of "practicing national strategy, facilitate national rejuvenation". CITIC Group will further leverage the advantages of various business sectors, to strengthen cooperation with the MSAR Government and enterprises, actively explore collaborations in finance, city construction and operation, medical and health, cultural tourism. Build platform for Data Sharing, R&D and talent cultivation, to assist Macau for the new ecology development of digital economy, consistently contribute effort for Macau's long-term prosperity and stable development, and the new dimension of "One Country Two Systems".

---

O Sr. Wang Guoquan, vice-presidente do Grupo CITIC, afirmou que o desenvolvimento da economia digital no mundo tem sido rápida, ampla e sem precedentes. A transformação digital está a transformar-se numa força que é a chave para reorganizar os recursos globais dos factores, remodelar a estrutura económica e mudar o cenário competitivo. A rede 5G sendo uma força essencial, fundamental e líder da economia digital, desempenha um papel importante para ampliar, sobrepôr e multiplicar o desenvolvimento económico e social. Este é o momento certo para lançar a rede 5G em Macau e promover vigorosamente a transformação digital de Macau.

O Grupo CITIC tomará o 5G como um novo ponto de partida contando com os seus recursos e experiências sobre digitalização e transformação inteligente, para apoiar plenamente a construção do Macau Digital, servir o desenvolvimento económico moderadamente diversificado de Macau, melhorar as condições de vida das pessoas e melhor integrar-se no desenvolvimento geral da Nação.

Em primeiro lugar, deve-se acelerar a construção das infra-estruturas da rede para consolidar a base digital. O Grupo CITIC, aproveitando a oportunidade de lançar a nova era 5G em Macau, tem mostrado o seu apoio à CITIC Telecom International e à CTM para reforçar a respectiva implantação estratégica, com base no princípio do avanço moderado para impulsionar o pleno andamento da capacidade da rede 5G, a computação em nuvem, construindo uma infra-estrutura de informação digital de alta velocidade, inteligente, e abrangente que integre a Nuvem e a Internet, oferecendo serviços de alta qualidade, seguros e altamente eficientes para satisfazer as exigências de serviços de informação diversificados; através de tecnologias de poupança de energia e sistemas inteligentes para reduzir o consumo de energia estações base 5G, pretende-se construir uma empresa verde e com baixo teor de carbono.

Em segundo lugar é necessário aprofundar a integração de aplicativos, potenciando a transformação industrial. Com base nas características do desenvolvimento industrial de Macau, pretende-se promover mais a utilização da rede 5G+ em áreas como o turismo cultural inteligente, finanças inteligentes, transportes inteligentes, cidade inteligente, impulsionar a integração do 5G com novas tecnologias, como a Inteligência Artificial, a Internet das Coisas, a Computação em Nuvem, Grandes Dados e Computação de Ponta e explorar activamente serviços e soluções especiais 5G, proporcionando oportunidades de transformação para sectores como o financeiro, educação, assistência médica e assuntos governamentais. Ao reforçar a cooperação entre Macau e instituições de I&D promove-se a convergência profunda da investigação e da indústria, para acelerar a comercialização de realizações científicas e tecnológicas, de modo a impulsionar o ciclo virtuoso da evolução interactiva entre tecnologia e aplicações e contribuir melhor para a construção de Macau Digital.

Em terceiro lugar, aderir, para benefício mútuo, à construção em conjunto de uma ecologia próspera. O Grupo CITIC foi criado, há mais de 40 anos, após a Reforma e Abertura, e tem vindo a cumprir a missão de "praticar a estratégia nacional, e ajudar o rejuvenescimento nacional". O Grupo CITIC irá potenciar ainda mais as vantagens de vários sectores empresariais, reforçar a cooperação com o Governo da RAEM e empresas de todos os sectores, explorar activamente colaborações na área das finanças, construção e operação urbana, medicina e saúde, turismo cultural. A construção da Plataforma de Partilha de Dados, I&D e cultivo de talentos, ajudará Macau no desenvolvimento da nova ecologia da economia digital, e a contribuir consistentemente para a prosperidade e desenvolvimento estável a longo prazo de Macau, e para a nova dimensão do Princípio "Um País Dois Sistemas".

# 發牌一周即推5G服務 獲社會大眾熱烈回響

Launched 5G Service in One Week after Granted License

Lançado o Serviço 5G Uma Semana após a Concessão da Licença



澳門特區政府於2022年11月7日向澳門電訊發出5G牌照，澳門電訊於同日舉辦新聞發佈會，介紹推出5G服務的準備情況以及宣佈將於一周後，即11月14日正式推出5G服務。

5G服務推出首日，澳門電訊各門市外均出現客戶排隊升級5G服務計劃情況，有客戶更提早一小時於門外等候，當日澳門電訊錄得超過1萬客戶升級5G服務，反映出市民對5G服務的期待，以及澳門電訊在部署5G服務上作了充足的準備。未來，澳門電訊將繼續因應客戶群體需要，推出更多5G服務組合，持續推動5G服務普及。

The Macau SAR Government issued 5G license to CTM on 7<sup>th</sup> November, 2022. CTM held a press conference on that day to introduce highlights of CTM 5G service and announced that 5G would be officially launched on 14<sup>th</sup> November.

On the first day of the official launch of CTM 5G service, customers lined up in front of CTM shops waiting to upgrade to 5G. Over 10,000 5G customers were recorded for the first day of service launch, which reflected the excitement from the public, and the comprehensive readiness of CTM 5G service. Upcoming, CTM will continue to introduce more 5G service packages that suit customers' demand.



No dia 7 de Novembro de 2022 o Governo da RAEM atribuiu uma licença 5G à CTM. A CTM realizou uma conferência de imprensa nesse dia para apresentar os destaques do serviço 5G e anunciou que a 5G seria oficialmente lançada no dia 14 de Novembro.

No primeiro dia do lançamento do serviço 5G da CTM, os clientes fizeram fila em frente às lojas da CTM, para actualizar os seus planos de serviço para a rede 5G. Nesse mesmo dia de lançamento do serviço foi feito o registo a mais de 10.000 clientes para a rede 5G o que reflecte o entusiasmo do público, e a disponibilidade do serviço 5G da CTM. A CTM continuará a apresentar, no futuro, mais pacotes de serviços 5G que se adaptem à procura por parte dos clientes.

# 舉辦「5G新世代開啟儀式」 及「邁向數碼澳門3.0論壇」

“Inauguration Ceremony of 5G New Era” and  
“Ushering into Digital Macau 3.0 Forum”

“Cerimónia de Inauguração da Nova Era de 5G” e  
“Fórum de Apresentação do Macau Digital 3.0”



在澳門電訊正式推出5G一個月之際，澳門電訊假澳門大學隆重舉行「5G新世代開啟儀式」及「邁向數碼澳門3.0論壇」，來自政府、企業、社團及學校等一眾嘉賓，共同見證澳門邁入5G新世代，以及集思廣益共同推動「數碼澳門3.0」建設發展，助力打造綠色宜居智慧城市，奮力譜寫粵港澳大灣區數字經濟發展新篇章。

全國政協副主席何厚鏵、立法會主席高開賢、中聯辦經濟部部長劉德成、外交公署辦公室主任付愛民參贊、郵電局局長劉惠明、澳門大學校長宋永華、華為常務董事汪濤、澳門國際機場專營股份有限公司董事會主席馬有恆、中信國際電訊集團執行董事及董事會主席辛悅江、中信國際電訊集團執行董事及公司財務總監樂真軍、澳門電訊行政總裁潘福禧擔任主禮嘉賓，中信集團副總經理王國權透過線上方式共同主持啟動儀式，標誌澳門正式開啟5G新世代。

華為公司網絡產業政策首席顧問陳冠宏、澳門大學智慧城市物聯網國家重點實驗室助理主任馬少丹、小米總裁王翔、百度AI技術生態總經理馬艷軍，分別以「擁抱5G發展共創智慧未來」、「新基建使能澳門數碼新未來」、「5G賦能智慧城市的思考」、「深度學習開源開放平台加速產業智能化升級」等為主題做了分享發言。

On the occasion of 1-month after the official launch of CTM 5G, the Inauguration Ceremony of CTM 5G New Era and Ushering Into Digital Macau 3.0 Forum was held at the University of Macau. The event was attended by guests from various government departments, enterprises, associations and educational institutions, together witnessed Macau advance into the new 5G era, collect wisdom on the promotion of “Digital Macau 3.0” development, inject forces to create a greener and livable smart city, and to inaugurate a new chapter of digital economy development in the Greater Bay Area.

Guests officiated the ceremony included the Vice Chairman of CPPCC National Committee, Mr. Edmund Ho Hau Wah, the Chairman of Macau Legislative Assembly, Mr. Kou Hoi In, Director of the Economic Department of the China Liaison Office in Macau SAR, Mr. Liu Decheng, Director of the Office of the Commissioner’s Office, Counselor Fu Aimin, Director of CTT, Ms. Derby Lau, Rector of the University of Macau, Mr. Song Yonghua, Executive Director of Board, Huawei, Mr. Wang Tao, Chairman of Board, CAM, Mr. Ma lao Hang, Chairman of CITIC Telecom International, Mr. Xin Yuejiang, Executive Director and CFO of CITIC Telecom International, Mr. Luan Zhenjun, CEO of CTM, Mr. Vandy Poon. The Vice President of CITIC Group, Mr. Wang Guoquan presided at the ceremony via online.



The Chief Consultant of Network Industry Policy of Huawei, Mr. Chen Guan hong, the Assistant Director of the SKL-IOTSC, University of Macau, Ms. Ma Shaodan, President/Partner of XiaoMi Corp., Mr. Wang Xiang, the General Manager of Baidu AI Technology Ecology, Mr. Ma Yanjun, shared their insights of various topics namely: “Embrace 5G Development to Create a Smarter Future Together”, “New Infrastructure Enables Macau’s New Digital Future”, “A Thinking of 5G Empowering Smart City”, “Deep Learning Open Source Platform Accelerates Industrial Intelligence Upgrade”.

No dia em que se celebrava 1 mês do lançamento da rede 5G da CTM realizou-se, na Universidade de Macau, a “Cerimónia de Inauguração do Fórum da Nova Era 5G da CTM” e “Fórum de Apresentação do Macau Digital 3.0”. O evento contou com a presença de convidados de vários departamentos governamentais, empresas, associações e instituições de ensino, que em conjunto testemunharam o avanço de Macau para a nova era 5G, reuniram conhecimentos sobre a promoção do desenvolvimento do “Macau Digital 3.0”, agregaram esforços para criar uma cidade inteligente mais verde e com mais vida, inaugurando um novo capítulo da economia digital na área da Grande Baía.

Entre os convidados presentes na cerimónia destacamos o Vice Presidente do Comité Nacional do CPPCC, Sr. Edmund Ho Hau Wah, o Presidente da Assembleia Legislativa de Macau, Sr. Kou Hoi In, o Director do Departamento Económico do Gabinete de Ligação da China em Macau, Sr. Liu Decheng, o Director do Gabinete do Comissário, Conselheiro Fu Aimin, a Directora dos CTT, Sra. Derby Lau, o Reitor da Universidade de Macau, Sr. Song Yonghua, o Director Executivo do Conselho da Huawei, Sr. Wang Tao, Presidente do Conselho de Administração da CAM, o Sr. Ma lao Hang, o Presidente da CITIC Telecom Internacional, Sr. Xin Yuejiang, o Director Executivo e CFO da CITIC Telecom Internacional, Sr. Luan Zhenjun, o CEO da CTM, Sr. Vandy Poon. O Vice-Presidente do Grupo CITIC, Sr. Wang Guoquan presidiu à cerimónia via online.

O Consultor Chefe de Política Industrial de Rede da Huawei, Sr. Chen Guan hong, o Director Assistente do SKL-IOTSC, Universidade de Macau, Sra. Ma Shaodan, o Presidente/Parceiro da XiaoMi Corp., Sr. Wang Xiang, o Director Geral da Ecologia da Tecnologia da AI Baidu, Sr. Ma Yanjun, partilharam os seus conhecimentos sobre diversos tópicos, nomeadamente “Adoptar o Desenvolvimento 5G para Juntos Criarmos um Futuro Inteligente”, “Novas Infraestruturas Possibilitam o Novo Futuro Digital de Macau”, “Reflexões sobre o 5G Possibilitam Cidades Inteligentes” e “As Plataformas de código aberto de Conhecimento Profundo aceleram a Modernização da Inteligência Industrial”.

# 澳門電訊主導成立 「澳門5G智慧服務發展聯盟」 深化5G應用生態合作

Initiate the Establishment of “Macau 5G Smart Service Development Alliance”  
Deepen Collaboration in 5G Application Ecology

Iniciar a Construção da “Aliança para o Desenvolvimento de Serviços Inteligentes 5G de Macau” para Aprofundar a Colaboração na Ecologia de Aplicativos 5G



作為澳門全數字化社會發展的推動者，澳門電訊致力為澳門新經濟、業界智慧轉型、智慧化普及等發展作出貢獻。作為綜合網絡服務供應商，澳門電訊為澳門構建實現高速且全城覆蓋的5G、光纖及CTM Wi-Fi網絡，以及保障網絡和資訊安全的網管中心、資訊安全防護中心、異域備份的數據中心和資訊科技人才培訓基地軟件開發中心，並有擁有多雲平台架構的澳門電訊雲，全面支撐及塑造澳門數字化城市的骨幹。

穩固的「三網四中心一平台」骨幹，透過澳門電訊「雲網融合」優勢不斷演進，支持人工智能、大數據、增強實景及物聯網技術的發展，並提供全方位的專業數字化解決方案及服務支援，助力不同業界透過更多元化、多維度的智慧應用場景，加速智慧轉型步伐，實現可持續發展。

因此，為攜手不同伙伴深化5G應用生態合作，澳門電訊邀請了友好合作伙伴成立「澳門5G智慧服務發展聯盟」，並舉行了簡單而隆重的起動儀式，由澳門街坊會聯合總會會長吳小麗、澳門婦女聯合總會會長劉金玲、澳門工會聯合總會理事長李從正、中華教育會會長陳虹、澳門明愛總幹事潘志明、辛悅江及潘福禧等共同主持。

As an enabler of Digital Macau development, CTM is committed to contribute forces into the development of Macau New Economy, including industrial transformation and intelligent popularization. CTM as a comprehensive network services provider, has built a high speed and full coverage 5G network, fiber network and Wi-Fi network, together with the Network Management Center and Cybersecurity Operation Center, Data Center and Software Development Center, and CTM Cloud platform to fully supports and shapes the backbone of Digital Macau.

Leveraging the “Cloud Network Convergence” capability, the “3 Networks - 4 Centers - 1 Cloud Platform” solid backbone of CTM will continuously support the development of AI, Big Data, AR and IoT technologies, offering all-round professional digitalize solutions and service supports that facilitate different industries to accelerate smart transformation through diversified and multi-dimension smart application scenarios, as to achieve sustainable development.

With the objective to develop a 5G application ecology, CTM invited long-term partners to form the “Macau 5G Smart Service Development Alliance”. The launching ceremony was jointly officiated by Ms. Ng Sio Lai, President of UGAMM, Ms. Lao Kam Leng, President of The Women's General Association of Macau, Mr. Lei Chong Cheng, Director of FAOM, Ms. Chan Hong, President of Macau Chinese Educators' Association, Mr. Pun Chi Meng, Secretary-General of Macau Caritas, Mr. Xin Yue Jiang and Mr. Vandy Poon.



Sendo a CTM um facilitador do desenvolvimento do Macau Digital, está empenhada em contribuir para o desenvolvimento da Nova Economia de Macau, nomeadamente a transformação inteligente da indústria e a popularização inteligente. A CTM como um fornecedor de serviços de rede integrada, construiu uma rede 5G de alta velocidade de fibra óptica e de rede Wi-Fi que tem cobertura em toda a cidade; também criou o Centro de Gestão de Rede e o Centro de Operações de Segurança, o Centro de Dados e o Centro de Desenvolvimento de Software e a plataforma da Nuvem da CTM para apoiar e estruturar a espinha dorsal do Macau Digital.

Aproveitando a capacidade de “Convergência de Rede em Nuvem”, o sólido alicerce da CTM “3 Redes - 4 Centros - 1 Plataforma em Nuvem” apoiará continuamente o desenvolvimento de tecnologias de IA, Grandes Dados, RA e Internet das Coisas, oferecendo soluções profissionais de digitalização e serviços completos que facilitam a aceleração da transformação inteligente de diferentes sectores por meio de cenários de aplicativos inteligentes diversificados e multidimensionais, a fim de permitir que seja alcançado um desenvolvimento sustentável.

Com o objectivo de desenvolver uma ecologia de aplicativos 5G, a CTM convidou parceiros de longo prazo para formar a “Aliança para o Desenvolvimento de Serviços Inteligentes 5G de Macau”. A cerimónia de lançamento foi presidida conjuntamente pela Sra. Ng Sio Lai, Presidente da UGAMM, pela Sra. Lao Kam Leng, Presidente da Associação Geral das Mulheres de Macau, o Sr. Lei Chong Cheng, Director da FAOM, Sra. Chan Hong, Presidente da Associação Chinesa de Educadores de Macau, o Sr. Pun Chi Meng, Secretário-Geral da Caritas de Macau, e pelo Sr. Xin Yue Jiang e Sr. Vandy Poon.

# 攜手5G新世代重要伙伴 共同實現更多5G智慧場景

Together with CTM 5G New Era Key Partners  
Realized Various 5G Smart Application Scenarios

Juntamente com os Principais Parceiros da CTM na Nova Era 5G  
Realizaram Vários Cenários de Aplicativos Inteligentes 5G



澳門旅遊局、澳門貿易投資促進局、澳門郵電局  
MGTO, IPIM, CTT  
DST, IPIM, CTT



澳門廣播電視股份有限公司、澳門日報  
TDM, Macao Daily News  
TDM, Jornal Ou Mun



澳門日報讀者公益基金會、澳門街坊會聯合總會  
Charity Fund from the Readers of the Macao Daily News, UGAMM  
Fundo de Beneficência dos Leitores do Jornal Ou Mun, UGAMM



澳門大學、澳門培正中學  
University of Macau, Pui Ching Middle School  
Universidade de Macau, Escola Secundária Pui Ching

自2018年率先在澳門籌建5G網絡開始，澳門電訊積極攜手不同業界翹楚共同探索更多切合澳門發展所需的智慧應用場景，涵蓋媒體、旅遊、會展、直播、教育、科研、金融、交通等範疇，讓市民和業界可經不同形式感受到5G為社會發展帶來的全新體驗。

為感謝本澳各機構與澳門電訊合辦不同活動，在社會層面上推廣5G普及，澳門電訊特意舉行了「5G新世代重要伙伴感謝禮」。中信國際電訊集團辛悅江先生及澳門電訊行政總裁潘福禧向各5G先鋒包括澳門旅遊局、澳門貿易投資促進局、澳門郵電局、澳門廣播電視股份有限公司、澳門日報、澳門日報讀者公益基金會、澳門街坊會聯合總會、澳門大學、澳門培正中學、澳門生產力暨科技轉移中心、澳門科學技術協進會、中國銀行澳門分行、金沙中國、美高梅、澳門明愛、澳門直播協會等機構頒贈了紀念座。

Since the deployment of 5G network in Macau in 2018, CTM has been joining hands with pioneers in different sectors to explore smart application scenarios that fulfilling Macau's development, partnerships were established with sectors including media, tourism, MICE, live broadcasting, education, R&D, finance, transportation, and etc., bringing new 5G experience in different forms to residents and industries.

An "Appreciation ceremony for CTM 5G New Era Key Partners" was held to express thankfulness to various organizations in Macau who joined CTM for co-organizing different activities to promote 5G popularization in the society. Mr. Xin Yue Jiang and Mr. Vandy Poon presented token of appreciation to the 5G Pioneers including MGTO, IPIM, CTT, TDM, Macao Daily News, Charity Fund from the Readers of the Macao Daily News, UGAMM, University of Macau, Pui Ching Middle School, CPTTM, Macau Science and Technology Association, Bank of China Macau Branch, Sands China Ltd., MGM, Caritas Macau, Macau Live Association.



澳門生產力暨科技轉移中心、澳門科學技術協進會  
CPTTM, Macau Science and Technology Association  
CPTTM, Associação de Ciência e Tecnologia de Macau



中國銀行澳門分行、金沙中國、美高梅  
Bank of China Macau Branch, Sands China Ltd., MGM  
Banco de China (Macau), Sands China Ltd., MGM



澳門明愛、澳門直播協會  
Caritas Macau, Macau Live Association  
Caritas de Macau, Macau Live Association

Desde que assumiu a liderança na construção de uma rede 5G em Macau em 2018, a CTM juntou-se activamente a líderes da indústria para explorar cenários de aplicações mais inteligentes que satisfaçam as necessidades de desenvolvimento para Macau. Foram estabelecidas parcerias em diversos sectores como comunicação social, turismo, exposições e convenções, transmissões ao vivo, educação, I&D, finanças, transportes, permitindo novas experiências 5G em diferentes formas tanto para residentes como para as indústrias.

Foi realizada a “Cerimónia de Agradecimento aos Principais Parceiros da CTM na Nova Era 5G” para expressar o agradecimento a várias organizações de Macau que se juntaram à CTM para co-organizar diferentes actividades para promover a popularização do 5G na sociedade. O Sr. Xin Yue Jiang e o Sr. Vandy Poon agradeceram aos Pioneiros do 5G, nomeadamente a DST, IPIM, CTT, TDM, Jornal Ou Mun, Fundo de Beneficência dos Leitores do Jornal Ou Mun, UGAMM, Universidade de Macau, Escola Secundária Pui Ching, CPTTM, Associação de Ciência e Tecnologia de Macau, Banco da China (Macau), Sands China Ltd., MGM, Caritas de Macau e Macau Live Association.

# 奪得第五屆「綻放杯」5G應用徵集大賽 國際專題邀請賽一等獎

Won the First Prize of the 5<sup>th</sup> “Blooming Cup” 5G Application Pitch Competition  
A CTM Ganhou o Primeiro Prémio no 5º Concurso Internacional de Aplicativos 5G  
“Blooming Cup”



由國家工信部主辦、中國信息通信研究院、5G應用產業方陣、IMT-2020 (5G)推進組、中國通信標準化協會、金磚國家未來網絡研究院中國分院承辦的，第五屆「綻放杯」5G應用徵集大賽於2022年11月在深圳舉行。

澳門電訊以「大型國際賽車5G雲直播現場應用」方案，參與本屆「綻放杯」5G應用徵集大賽國際專題邀請賽，最終從69個參賽項目中脫穎而出，獲評為一等獎。

該方案以澳門格蘭披治大賽車直播應用為構想，利用5G技術的優勢及特性，改變傳統視頻直播製作的方式，提升直播服務的部署效率，減少直播服務的部署費用，提升遠程製作中心效率，提升直播服務的網絡質量，提供定制化網絡服務，將直播體驗提升到更高的層次。

The 5<sup>th</sup> “Blooming Cup” 5G Application Pitch Competition was taken place in Shenzhen in November 2022. The Competition was organized by the Ministry of Industry and Information Technology of the People’s Republic of China and was co-organized by the China Academy of Information and Communications Technology (CAICT), 5G Applications Industry Array, IMT-2020 (5G) Promotion Group, China Communications Standards Association and China Branch of BRICS Institute of Future Networks.

With the demonstration of innovative technology and ease-of-use of CTM’s “Grand Prix 5G live streaming” solution, CTM gained the first prize in the 5<sup>th</sup> “Blooming Cup” 5G Application Pitch Competition — International Section, amongst 69 outstanding participating pitches.

The solution was developed on the ground of the Macau Grand Prix live streaming application, riding on the advantages and features of 5G technology to reform traditional live broadcasting in car racing that will greatly elevates operation and cost effectiveness, as well as broadcasting quality with customize network services.



O 5º Concurso Internacional de Aplicativos 5G “Blooming Cup” foi realizado em Shenzhen em Novembro de 2022. O Concurso foi organizado pelo Ministério da Indústria e Tecnologias da Informação da República Popular da China e foi coorganizado pela Academia Chinesa de Tecnologias de Informação e Comunicação (CAICT), Matriz da Indústria de Aplicativos 5G, Grupo de Promoção IMT-2020 (5G), pela Associação de Padrões de Comunicações da China e pela Instituto de Redes do Futuro Sucursal da China dos BRICS.

A CTM participou no Concurso Internacional de Aplicativos 5G “Blooming Cup” deste ano com a solução da CTM para “Transmissão ao Vivo em 5G do Grande Prémio” — Secção Internacional e destacou-se entre 69 concorrentes tendo ganho o primeiro prémio.

A solução foi desenvolvida com base no aplicativo de transmissão ao vivo do Grande Prémio de Macau, aproveitando as vantagens e recursos da tecnologia 5G para alterar a forma tradicional de transmissão ao vivo de corridas de carros, melhorando a eficiência de centros de produção remotos e a qualidade da rede de serviços de transmissão ao vivo, fornecendo serviços de rede personalizados e elevando a experiência de transmissão ao vivo para um nível superior.

# 全線門市提供5G體驗

5G Experience in CTM Shops

Experiência 5G nas Lojas da CTM



隨著5G服務的推出，澳門電訊於全線門市內設置了全新角度的5G體驗區，包括5G手機高速體驗區、全新推出雲遊戲、高清視聽內容服務區等，讓客戶能夠親身近距離感受5G所帶來的非凡體驗和樂趣。

Following the official launch of 5G service, CTM renovated the 5G experience zones at CTM Shops, providing high-speed handset experience, Cloud Games, HD entertainment content service and etc., enabling customers to experience the splendid fun brought by 5G.



Após o lançamento dos serviços 5G, a CTM criou zonas de experiência 5G nas suas lojas proporcionando uma experiência de alta velocidade em aparelhos, Jogos na Nuvem, serviço de conteúdo de entretenimento HD entre outros, permitindo aos clientes experimentar a extraordinária diversão proporcionada pelo 5G.

# 持續推廣5G普及

Continuously Promoting 5G Popularization

Promover continuamente a popularização do 5G

於會展、大型活動中實踐多元化5G應用場景，讓市民親身感受5G的魅力

Realizing diversified **5G application** scenarios in various exhibitions and events

Apresentando cenários diversificados de aplicação do **5G em várias** exposições e eventos



澳門街坊節

Macau Neighbourhood Day

Dia do Bairro de Macau



2022年「世界通信和信息社會日」慶祝活動

Commemorative Activity of World Telecommunications and Information Society Day 2022

Actividade Comemorativa do Dia Mundial das Telecomunicações e da Sociedade da Informação 2022



為推動普及5G和智慧城市之認識，澳門電訊於2022年透過各項會展、拜訪交流、參觀澳門電訊5G展廳等，介紹5G建設歷程、5G應用、智慧城市建設、5G技術特性等內容，加深市民對5G應用及澳門智慧城市發展的認識。

Aiming to promote 5G and smart city knowledge, CTM organized various activities in 2022 including exhibitions, seminars and tours at CTM 5G Demo Zone. During the occasions, CTM introduced the information of 5G and Smart City, as to enhance their knowledge of 5G applications and the development of smart city in Macau.

A CTM, com o objectivo de promover a popularização do 5G e o conhecimento sobre cidades inteligentes, organizou diversas actividades em 2022, nomeadamente exposições, seminários e passeios na Zona de Demonstração do 5G da CTM. Em diversas ocasiões, a CTM apresentou informações aos cidadãos sobre o 5G e as Cidades Inteligentes, de forma a aprofundar o seu conhecimento sobre as aplicações do 5G e o desenvolvimento da cidade inteligente em Macau.



澳門格蘭披治大賽車  
Macau Grand Prix  
Grande Prémio de Macau



玩樂達人博覽8  
PlayHub 8  
PlayHub 8



澳門日報 X CTM 5G+ 直播



澳門服裝節 2022  
Macao Fashion Festival 2022  
Festival de Moda de Macau 2022



第10屆澳門旅遊(產業)博覽  
The 10<sup>th</sup> Macau International Tourism (Industry) Exhibition  
10<sup>ª</sup> Exposição Internacional de Turismo (Indústria) de Macau



第53屆明愛慈善園遊會  
The 53<sup>th</sup> Caritas Macau  
Charity Bazaar  
53<sup>ª</sup> Bazar de Caridade da  
Caritas Macau



吃喝玩樂·澳門街  
第27屆澳門國際貿易投資展覽會  
The 27<sup>th</sup> Macao International Trade & Investment Fair  
27<sup>ª</sup> Feira Internacional de Macau (MIF)



## 為不同團體和學生介紹5G應用和智慧城市發展，推動**5G科技普及教育**

Introducing 5G application and smart city development to different organizations and students to promote **5G popularization**

Apresentação de aplicativos 5G e desenvolvimento de cidades inteligentes para diferentes grupos e alunos e promover a educação para a **popularização da tecnologia 5G**



澳門科技大學

Macau University of Science and Technology

Universidade de Ciência e Tecnologia de Macau



嘉諾撒聖心女子中學(英文部)

Sacred Heart Canossian College (English Section)  
Macau

Colégio Canossiano do Sagrado Coração (Secção  
Inglesa) Macau



澳門城市大學

City University of Macau

Universidade da Cidade de Macau



澳門培正中學

Pui Ching Middle School

Escola Secundária Pui Ching





東南學校

Tong Nam School

Escola Tong Nam Macau



同善堂長者中心

Elderly Centers of Tung Sin Tong

Centros de Idosos de Tung Sin Tong



聖若瑟教區中學(第五校)

Saint Joseph Diocesan College (5<sup>th</sup>)

Colégio Diocesano de São José (5<sup>a</sup>)



明愛泉仁樂家庭綜合服務中心

Family and Child Youth Service of Caritas Macau

Centro de Serviços Integrados de Apoio à Família da Caritas



雷鳴道主教紀念中學

Escola D. Luis Versiglia

Escola D. Luis Versiglia



# 推多元化一站式智慧轉型方案 為業界數碼轉型注強勁動力

Diversified One-Stop Smart Solutions

Inject Powerful Forces into Industrial Digital Transformation

Promover Soluções Inteligentes Diversificadas e Completas

Introduzir Forte Ímpeto na Transformação Digital da Indústria

在澳門電訊5G+雲網融合優勢支持下，人工智能、大數據、擴增實境、物聯網等技術將能廣泛應用於不同行業中，加快企業實現數碼化轉型，增強澳門經濟發展動力。澳門電訊的一站式多元雲服務為商界提供世界級智慧轉型發展平台，配合澳門發展趨勢，助力企業抓緊新經濟發展的無限機遇。

With the advantages of CTM 5G+ Cloud Network Convergence, AI, Big Data, AR, IoT technologies have been adopted in different industries, accelerated enterprises to achieve digital transformation and strengthened the forces of Macau's economic development. CTM's one-stop diversified cloud services provided a world-class smart transformation platform to business sector, to assist enterprise grasp the opportunities of new economy development.

Com as vantagens da integração da Rede em Nuvem 5G+ da CTM, a Inteligência Artificial, os Grandes Dados, a Realidade Aumentada, as tecnologias da IdC passaram a ser utilizadas em diferentes sectores, acelerando a transformação digital das empresas e aumentando o ímpeto do desenvolvimento da economia de Macau. Os serviços de nuvem diversificados e completos da CTM fornecem uma plataforma de transformação inteligente de classe mundial para o sector de negócios, contribuindo para que as empresas aproveitem as oportunidades ilimitadas do novo desenvolvimento económico.

## 智慧辦公數碼管理

Smart Office Realize Digitalize Management

Gestão do Escritório Digital Inteligente

因應社會及科技發展趨勢，結合5G優質高速網絡，CTM推出「Macau vWork」流動辦公應用、「智信任」智慧安全管理方案等智慧辦公應用方案，打破傳統辦公室規限，無論身處何地都能即時高速工作。企業可於「Macau vWork」平台內進行溝通、考勤打卡、文檔管理、審批文件、視像或電話會議及管理等其他操作，加上透過「智信任」網絡安全服務及SOC2網絡資訊安全防護中心提供7x24全方位安全網絡託管服務，協助企業解決管理煩惱，節省時間及精力，讓企業更安全、安心專注業務發展。同時亦推出澳門首個物聯網管理平台，實現萬物互聯現代化企業科學管理。



In response to the development trend of the society and technologies, riding on 5G high speed network, CTM launches "Macau vWork" mobile office solution, "i Trust" trust security solution. Breaking the regulations of traditional office, allowing to work in real-time at high speed at anywhere. With "Macau vWork", enterprises can manage live chat, attendance check-in, document management, document approval, video or telephone conference meeting and management of other operations. With "i Trust" intelligence trust security solution and SOC2 Cybersecurity Operation Center, providing 7x24 all-rounded security and web hosting services, assisting enterprises to resolve management needs, saving time and effort for enterprises to accelerate their business development more safely and confidently. Meanwhile, the first IoT Management Platform in Macau, allows enterprises to achieve intelligent management with IoT technology.

Em resposta às tendências de desenvolvimento da sociedade e das tecnologias, com base na rede 5G de alta velocidade, a CTM lançou soluções de aplicativos de escritório móvel inteligente "Macau vWork" e a solução de gestão de segurança inteligente "i Trust". Desta forma ultrapassam-se as limitações associadas aos escritórios tradicionais, permitindo trabalhar em tempo real em alta velocidade em qualquer lugar. Com o "Macau vWork", as empresas podem gerir a comunicação em tempo real, controlar presenças, gerir documentos, aprovar documentos, fazer reuniões por videoconferência ou teleconferência e gerir outras operações. Com a solução de segurança de confiança de inteligência "i Trust" e o SOC2 Centro de Operações de Cibersegurança (Cybersecurity Operation Center), é disponibilizada segurança completa 7h24d e serviços de hospedagem na web, auxiliando as empresas a resolver as necessidades de gestão, economizando tempo e energia para que as empresas acelerem o desenvolvimento dos seus negócios com mais segurança e confiança. Ao mesmo tempo, a CTM lançou a primeira plataforma de gestão da Internet das Coisas em Macau permitindo que as empresas possam fazer a gestão inteligente com a tecnologia IdC.

# 助力智慧醫療發展

Facilitate Development of Smart Medical

Apoiar o Desenvolvimento de Cuidados Médicos Inteligentes

澳門電訊一直關注社會發展，為更好迎合醫療護養機構發展的需要，在澳門電訊雲平台技術支援下，研創「智康護」全方位智能院舍系統，集養老服務管理、健康服務管理及安全守護管理的雲服務，以及「老有所e」智慧長者服務，讓家屬可更隨手掌握長者在院舍的情況。5G技術不斷普及，有助實現遠程問診服務，醫生可即時透過應用程式，為病人提供問診服務，更可以透過人工智能讀取心跳，血壓，血氧量等數據，協助醫生問診，提升服務的專業水平，擴大醫療服務容量，方便病人可以得到適時的醫療服務，緩解異地就醫難題，實現更人性化、智能化的全方位醫療體驗。

CTM has always paid great attention to social development, in order to better meet the needs of the development of medical and nursing institutions, with technical support from CTM Cloud Platform, the “Smart Care” solution provide all-rounded cloud services including elderly caring service management, health service management and security management, as well as the “e-Elderly” communication cloud application, allowing elderly’s family to have a better grasp of the situation. 5G is continuously popularizing, it will further boost the realization of remote consultation services. Through smart application, doctors could provide patients with consultation services and is easier for doctors to collect vital data through AI technology, it helps to improve medical service standard, further expand capacity of medical services to ease the problem of traveling out for medical services, to realize a more humanized and intelligent comprehensive medical experience.

A CTM prestou sempre muita atenção ao desenvolvimento social. Para melhor atender às necessidades de desenvolvimento das instituições médicas e de enfermagem e com o apoio técnico da Plataforma em Nuvem, a CTM desenvolveu um sistema residencial de “Cuidados Médicos Inteligentes” de assistência médica, que integra gestão de serviços de cuidados a idosos, gestão de serviços de saúde e segurança. Por outro lado, o serviço na Nuvem “e-Idosos”, permite que os familiares conheçam melhor a sua situação. A popularização contínua da tecnologia 5G aumentará ainda mais a oferta de serviços de consulta remota e, por meio de aplicativos inteligentes, os médicos podem fornecer serviços de consulta aos pacientes em tempo real sendo mais fácil para os médicos recolher os dados vitais dos doentes (por exemplo batimentos cardíacos, pressão arterial, níveis de oxigênio no sangue) através da IA, ajudando a melhorar o nível de profissionalismo dos serviços médicos, expandindo a capacidade destes serviços e aliviando o problema das deslocações aos centros; desta forma, é possível oferecer uma experiência médica abrangente, mais humana e inteligente.



# 元宇宙拓智慧會展

Mateverse Opens Up Another Page of Smart Expo

O Metaverso abre outras Possibilidades no Sector das Exposições Inteligentes

隨著5G網絡推出，線上線下相結合的虛實融合空間將不斷增加，CTM智慧會展平台已配備有元宇宙活動方案。透過元宇宙虛擬空間，無論身處何地都可使用電腦或手機端參與活動，虛擬空間內的語音、視訊等互動方式變得更多元、更生動。其中參加者亦可一鍵自定虛擬形象，配合VR設備及5G網絡的高速、低時延、多連接的特性，讓使用者體驗到更真實自然的全新元宇宙活動，提升活動的創新及多元化，加速企業智慧轉型，創造新機遇。

With the launch of 5G network, enabling the combination of virtual and reality integrated space between online and offline continues to grow. CTM Smart Expo platform has equipped with Metaverse Activity solution. Via the Metaverse virtual space, various activities could be taken place wherever and whenever, by using a PC or smart phone and interact in ways such as voice, video, etc. in the virtual space to become more vivid and diverse. Participants can customize their avatars with just a click, combined with the high-speed, low latency, multi-connection characteristics of VR devices and 5G network brings users to a new virtual experience level of more realistic and lively actions. This ultimately promotes more innovation and diversity of activities, accelerating the smart transformation of enterprise and creating new business opportunities.

Com o lançamento da rede 5G, a combinação de espaço online e offline vai continuar a aumentar e a plataforma de Exposições Inteligentes da CTM está equipada com um plano de eventos no metaverso. Através do espaço virtual do Metaverso, podem ser realizadas diversas actividades em qualquer lugar, a qualquer hora, usando um computador pessoal ou um telemóvel inteligente e interagir, por exemplo, através de voz ou vídeo, no espaço virtual tornando a comunicação mais real e diversificada. Os participantes podem personalizar os seus avatares apenas com um clique, combinando com as características de alta velocidade, baixa latência e multiconexão dos dispositivos de RV e da rede 5G, levando os utilizadores a um novo nível de experiência virtual com acções mais realistas e animadas, o que promove a inovação e a diversidade das actividades, acelerando a transformação inteligente das empresas e criando novas oportunidades.





# 業界翹楚寄語

## Messages from Industry Leaders

### Mensagens de Dirigentes da Indústria

澳門電訊正式推出5G服務，使澳門成為繼深圳、杭州，全國第三個實現室內室外全覆蓋的城市。澳門電訊作為澳門通訊服務企業，富有強烈愛國情懷和使命感，在推動澳門發展智慧城市方面作出積極貢獻。

The launch of CTM 5G, marked Macau as the 3<sup>rd</sup> city in the nation to have achieved full indoor and outdoor coverage, other than Shenzhen and Hangzhou. As the communications service provider in Macau, CTM is committed and patriotic, and has been making active contributions in promoting the development of smart city in Macau.

A CTM lançou oficialmente os serviços 5G, tornando Macau a terceira cidade da China a obter cobertura total interior e exterior, depois de Shenzhen e Hangzhou. Enquanto empresa prestadora de serviços de comunicação em Macau, a CTM tem um forte sentido de patriotismo e de missão, tendo dado contributos positivos para a promoção do desenvolvimento de uma cidade inteligente em Macau.

隨着澳門5G技術的落地，數字化轉型即將全面展開，市民生活及大眾營商將有重大改變。澳門和CTM都為未來的成功做好充分準備，引領澳門進入5G新時代的重要里程碑。

Following the launch of CTM 5G in Macau, people's livelihood and business development will be encountering huge changes as digital transformation inaugurated comprehensively. Macau is now fully geared up to enter into 5G new era for the future success.

Com a implementação da tecnologia "5G" em Macau, a transformação digital terá início em breve, e a vida dos cidadãos e das empresas vai sofrer grandes mudanças. Tanto Macau como a CTM estão bem posicionados para o sucesso futuro, levando Macau a um marco importante na nova era do 5G.

澳門電訊為澳門市民提供可推動轉型及實現無限可能的科技「大數據」和「雲」的結合將加速澳門經濟與社會多元化發展，5G將成為澳門數字化轉型和強化經濟競爭力的重要核心支柱。

CTM offers technologies that could facilitate digital transformation and achieve limitless possibilities. The integration of "Big Data" and "Cloud" of CTM will further accelerate the diversified development of economy and society. 5G is the essential pillar of Macau's digital transformation and strengthening economic competitiveness.

A CTM oferece tecnologias que podem promover a transformação digital e alcançar possibilidades ilimitadas. A integração de "Grandes Dados" e da "Nuvem" da CTM irá acelerar ainda mais o desenvolvimento diversificado da economia e da sociedade. O 5G é o pilar essencial da transformação digital de Macau e do reforço da sua competitividade económica.



世界互聯網大會秘書長 任賢良

Mr. Ren Xian-Liang, General Secretary of World Internet Conference

Sr. Ren Xian-Liang, Secretário Geral da Conferência Mundial da Internet



全球移動通信系統協會(GSMA)首席執行官 洪曜莊

Mr. John Hoffman, CEO of GSMA

Sr. John Hoffman, CEO da GSMA



國際葡語通信協會(AICEP)會長 若奧·卡布斯·山塔那

Mr. João Caboz Santana, President of AICEP

Sr. João Caboz Santana, Presidente da AICEP- Associação Internacional das Comunicações de Expressão Portuguesa

全力支持澳門電訊推動5G產業全方位發展，相信5G定能為澳門帶來數字化轉型的巨大機遇。亞太電信聯盟組織十分期待與CTM緊密合作，攜手實踐5G創新、提高創造價值。

Fully support CTM in promoting the all-rounded development of 5G industry, 5G surely can bring huge opportunities to Macau's digital transformation. Bridge Alliance is looking forward to work closely with CTM, together to practice 5G innovation and elevate values in creation.

Apoio totalmente a CTM na promoção do desenvolvimento global da indústria 5G e acredito que o 5G certamente pode trazer grandes oportunidades para a transformação digital de Macau. A Bridge Alliance espera poder trabalhar em estreita colaboração com a CTM, para fazer inovação 5G e aumentar a criação de valor.



亞太電信聯盟組織行政總裁 王奕唯

Ms. Ong Geok Chwee, CEO of Bridge Alliance

Sra. Ong Geok Chwee, CEO da Bridge Alliance

這次5G網絡在澳門的開通，也標誌着粵港澳大灣區真正實現全區5G覆蓋，我們期待着與澳門電訊攜手創新，為大灣區數智經濟的發展貢獻力量。

The official launch of 5G in Macau, marked the full coverage of 5G within the Greater Bay Area, we are looking forward to join hands with CTM for more innovation, contribute forces into the digital and smart development in the Greater Bay Area.

O lançamento oficial do 5G em Macau, marcou a cobertura total do 5G na área da Grande Baía Guangdong-Hong Kong-Macau. Esperamos cooperar com a CTM para inovar e contribuir para o desenvolvimento da economia digital no Área da Grande Baía.



中國移動國際董事長兼總裁 李鋒

Mr. Li Feng, Chairman and CEO of China Mobile International

Sr. Li Feng, Presidente e CEO da China Mobile International

對於澳門電訊全面開啟5G新時代，表示熱烈祝賀。一直以來，澳門電訊和聯通國際在粵港澳大灣區資訊通信服務領域，發揮各自的網絡資源和產品服務優勢，為粵港澳大灣區及全球客戶提供專業的服務。我們期待與澳門電訊及社會各界更深度合作，攜手為澳門構建智慧城市。

Congratulations on the inauguration of 5G New Era. CTM and CUG has been fully exploiting each advantages on network resources and product services to serve the Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area, and to the world with professional services. We are looking forward to extend collaboration with CTM and other stakeholders in the society for jointly constructing Macau into a smart city.

Muitos parabéns à CTM pela inauguração do 5G Nova Era. Durante muito tempo, a CTM e a China Unicom Global deram pleno uso aos seus respectivos recursos de rede e vantagens de serviços de produtos no campo de serviços de informação e comunicações na Grande Baía de Guangdong-Hong Kong-Macau para fornecer serviços profissionais a clientes na Grande Baía e no mundo. Esperamos uma cooperação aprofundada com a CTM e com todos os sectores para a construção da cidade inteligente de Macau.



中國聯通國際董事長兼總裁 孟樹森

Ms. Meng Shu-shen, Chairman and President of China Unicom Global

Sra. Meng Shu-shen, Presidente e CEO da China Unicom Global (CUG)

# 2022 財務報告

Financial Results in 2022

Resultados Financeiros em 2022





# 董事會報告

澳門電訊有限公司

截至二零二二年十二月三十一日止年度

## 致各股東

董事會欣然提呈澳門電訊有限公司(「澳門電訊」或「本公司」)二零二二年的年度財務狀況報告。

## 澳門經濟概況

在二零二二年首三季，澳門的本地生產總值下降了33%，澳門博彩毛收入減少了51%，與二零二一年度上升44%比較，出現較大落差，澳門的本地生產總值的下降是由於年內多次發生新冠疫情，及自受到六月十八日起持續大約兩個月的疫情所致。二零二二年入境遊客約為五百七十萬人次，比二零二一年度下降了約26%。二零二二年度通脹率約為1.04%，而失業率則大概3.5%。

## 主要業務回顧

在這個會計年度，澳門電訊繼續按照澳門公共電訊服務特許合同，營運本地及國際固網電話服務。政府已同意將澳門電訊的特許合同延期兩年，由二零二二年一月一日至二零二三年十二月三十一日。澳門電訊將與政府及郵電局商討關於在特許合同結束後如何繼續營運公共電信網絡及服務，以及相關特許資產的狀況。

澳門電訊繼續根據牌照編號1/2013營運固定公共電信網絡業務，涵蓋了提供頻寬予持牌電訊商，經營本地及國際專線租賃及數據中心等服務。該牌照有效期至二零二三年十二月三十一日，本公司已開始申請續牌事宜。

於二零二二年十一月八日，本公司獲政府判給兩個設置及經營第五代地面流動通訊服務牌照的其中一個，牌照(編號1/2022)有效期為八年，由二零二二年十一月八日至二零三零年十一月七日。本公司的第五代流動通訊網絡於二零二二年十一月十四日投入市場服務。

此外，澳門電訊根據牌照編號1/2007及牌照編號1/2015，分別經營3G(WCDMA)及4G(LTE)地面流動通訊網絡業務，政府已將3G牌照有效期續期兩年，由二零二三年六月五日至二零二五年六月四日，另將4G牌照有效期續期五年，由二零二三年六月二十四日至二零二八年六月二十三日。

澳門電訊亦根據互聯網服務經營牌照編號13/2003提供互聯網及公共無線熱點網絡(Wi-Fi)服務，該牌照有效期至二零二三年四月二十日，本公司已開始申請續牌事宜。

在二零二二年，澳門電訊投入的資本性開支為澳門幣一億七千七百萬元，比之前年度的澳門幣二億五千九百萬元減少了澳門幣八千二百萬元。二零二二年度澳門電訊主要的項目包括5G流動通訊，互聯網和專線服務網絡的擴建，以及客戶服務管理系統的持續開發。

## 固網電話

在截至二零二二年十二月三十一日止年度內，澳門電訊接獲新電話服務申請1,768宗(二零二一年：2,593宗)。安裝電話線路總數3,516條(二零二一年：4,924條)，當中包括新電話線路1,496條，電話線路外部搬遷1,829條以及其他增值服務線路191條。扣除10,995宗(二零二一年：12,613宗)停止服務申請後，電話線路減少7,479條(二零二一年：7,689條)。固網電話系統總數年終時共有線路100,395條(二零二一年：107,874條)。

二零二二年由澳門打出的國際長途電話共二千六百八十萬分鐘，較二零二一年減少了27%。二零二二年打入澳門的國際長途電話共二千八百四十萬分鐘，較二零二一年減少了31%。

## 流動電話

在二零二二年底，澳門流動電話市場人口滲透率為180%(二零二一年：189%)。澳門電訊的流動電話客戶數下調至554,437個(二零二一年：581,110個)，減少了5%。在年底，流動寬頻客戶數為417,015個(二零二一年：373,045個)，增長了12%。澳門入境旅客客戶數為3,066,685個(二零二一年：4,036,224個)，減少了24%。

## 互聯網

在二零二二年底，澳門電訊的互聯網用戶增長至202,531個(二零二一年：199,772個)。年內，大約62%原有家居銅線網用戶選擇升級為家居光纖寬頻用戶。在二零二二年底，使用光纖寬頻的互聯網用戶達200,725個。

## 董事

本年度內及截至本報告日的董事為：

辛悅江先生－主席

蔡大為先生－代表中信國際電訊集團有限公司

潘福禧先生－董事總經理

費怡平先生

劉惠明女士－代表澳門郵政儲金局

溫建南先生

黃政華先生

關穎女士

樂真軍先生(於2022年2月1日委任)

李炳智先生(於2022年2月1日辭任)

承董事會命

潘福禧

董事總經理

澳門，二零二三年二月二十二日

# DIRECTORS' REPORT

## COMPANHIA DE TELECOMUNICAÇÕES DE MACAU, S.A.R.L. For the year ended 31 December 2022

### TO THE SHAREHOLDERS

The Directors are pleased to submit their annual report on the statement of financial position of Companhia de Telecomunicações de Macau, S.A.R.L. ("CTM" or the "Company") as at 31 December 2022.

### THE MACAU'S ECONOMY

Macau's GDP declined by 33% in the first three quarters of 2022, as a result of the 51% contraction of gaming industry revenue during 2022, in sharp contrast to the 44% increase registered in 2021. The GDP decline was attributed to the COVID-19 pandemic occasional occurrence throughout the year with major outbreak started on 18 Jun 2022 for almost 2 months. The number of inbound tourists in 2022 was around 5.7 million, representing a decrease of about 26% compared to 2021. The inflation rate in 2022 was about 1.04% and the unemployment rate was at around 3.5%.

### PRINCIPAL ACTIVITIES AND BUSINESS REVIEW

Throughout the reporting period, CTM continued operating domestic and international fixed voice telephony under the Concession Agreement of the Public Telecommunications Service (the "Concession"). The Government has agreed with CTM the extension of the Concession for an additional 2-year period, from 1 January 2022 until 31 December 2023. CTM will discuss with the Government and the Macao Post and Telecommunications Bureau (CTT) the operation of basic telecommunications network and provision of the public telecommunications service, and the status of the Concession-related assets after the end of the Concession.

CTM continued operating the fixed public telecommunications network under Licence no. 1/2013 ("Fixed Licence"), which covers the provision of bandwidth to duly authorised telecommunications operators, local and international leased circuits and data centres. The licence is valid until 31 December 2023, which is under renewal process.

On 8 November 2022, CTM was awarded Licence no. 1/2022, one of the two Government issued licences for installation and operation of public land mobile telecommunications network of 5G and provision of associated services. The licence is valid for eight years, from 8 November 2022 to 7 November 2030. CTM launched its 5G services to the market on 14 November 2022.

Moreover, CTM operates public land mobile 3G and 4G networks, respectively under Licence no. 1/2007 and Licence no. 1/2015. The Government has renewed the 3G licence for two years, from 5 June 2023 to 4 June 2025 and the 4G licence for five years, from 24 June 2023 to 23 June 2028.

CTM also provides internet services, including public Wi-Fi, under Internet Services Licence no. 13/2003. The licence is valid until 20 April 2023, which is under renewal process.

During the year, CTM invested MOP177 million in capital expenditure projects, representing a decrease of MOP82 million compared with previous year (MOP259 million). The expansion of 5G mobile, internet and leased circuits networks, and the continuous development of Customer Management System were CTM's major projects in 2022.

## Fixed telephone

During the year ended 31 December 2022, CTM received a total of 1,768 (2021: 2,593) applications for new direct exchange lines. The overall number of installations during the year was 3,516 (2021: 4,924), comprising 1,496 direct exchange lines, 1,829 external removals and 191 other value added service line connections. Confirming the trend of the last few years, the number of lines decreased by 7,479 (2021: 7,689) after cessation of 10,995 lines (2021: 12,613). The total system size at the end of the year was 100,395 lines (2021: 107,874).

The total outgoing international telephone minutes originated from Macau in 2022 was 26.8 million, representing a 27% decrease compared to 2021. The total incoming international telephone minutes terminated in Macau in 2022 was 28.4 million, representing a 31% decrease compared to 2021.

## Mobile

By the end of 2022, the Macau's mobile penetration rate was about 180% (2021: 189%). CTM's mobile customer base declined by 5% to 554,437 (2021: 581,110) compared to 2021, while the number of mobile broadband subscribers increased by 12% to 417,015 (2021: 373,045). The inbound roaming customer base declined by 24% to 3,066,685 (2021: 4,036,224).

## Internet

The total internet customer base rose to 202,531 in 2022 (2021: 199,772) and about 62% of the existing residential customers with copper-based internet access connections have upgraded their service to fibre optic-based internet plans. By the end of 2022, 200,725 customers had already adopted fibre optic broadband.

## DIRECTORS

The Directors during the year and up to the date of this report were:

- Xin Yue Jiang, Chairman;
- Cai Dawei, representative of CITIC Telecom International Holdings Limited;
- Poon Fuk Hei, Managing Director;
- Fei Yiping;
- Lau Wai Meng, representative of Caixa Económica Postal;
- Aguinaldo Manuel Pinto Wahnon;
- Wong Ching Wa;
- Kuan Weng;
- Luan Zhenjun (appointed with effect from 1 February 2022);
- Li Bing Chi, Esmond (resigned with effect from 1 February 2022).

On behalf of the Board of Directors,

**Poon Fuk Hei**

**Managing Director**

Macau, 22 February 2023

# RELATÓRIO DE GESTÃO

## COMPANHIA DE TELECOMUNICAÇÕES DE MACAU, S.A.R.L. Exercício findo em 31 de Dezembro de 2022

### AOS ACCIONISTAS

O Conselho de Administração tem o prazer de apresentar o relatório anual sobre a demonstração da posição financeira da Companhia de Telecomunicações de Macau, S.A.R.L. (“CTM” ou a “Sociedade”) em 31 de Dezembro de 2022.

### A ECONOMIA DE MACAU

O PIB de Macau caiu 33% nos primeiros três trimestres de 2022, como resultado da contracção de 51% da receita da indústria do jogo durante 2022, em forte contraste com o aumento de 44% registada em 2021. A queda do PIB foi atribuída a ocasionais surtos da pandemia COVID-19 ao longo do ano, com um surto significativo iniciado em 18 de Junho de 2022 e que durou cerca de 2 meses. O número de turistas recebidos em 2022 foi de cerca de 5,7 milhões, representando um decréscimo de cerca de 26% face a 2021. A taxa de inflação em 2022 foi de cerca de 1,04% e a taxa de desemprego fixou-se nos 3,5%.

### PRINCIPAIS ACTIVIDADES E PANORÂMICA DOS NEGÓCIOS

Durante o exercício, a CTM continuou a operar o serviço de telefonia de voz fixa nacional e internacional ao abrigo do Contrato de Concessão do Serviço Público de Telecomunicações (a “Concessão”). O Governo acordou com a CTM a prorrogação da Concessão por um período adicional de 2 anos, de 1 de Janeiro de 2022 até 31 de Dezembro de 2023. A CTM discutirá com o Governo e com a Direcção dos Serviços de Correios e Telecomunicações (CTT) a operação da rede básica de telecomunicações e a prestação do serviço público de telecomunicações, bem como a situação dos activos relacionados com a Concessão após o término da mesma.

A CTM continuou a operar a rede pública fixa de telecomunicações sob a Licença n.º. 1/2013 (“Licença Fixa”), que abrange o fornecimento de banda larga a operadores de telecomunicações devidamente autorizados, de circuitos locais e internacionais alugados e de centros de dados. A licença é válida até 31 de Dezembro de 2023, encontrando-se em processo de renovação.

Em 8 de Novembro de 2022, a CTM foi atribuída a Licença n.º. 1/2022, uma das duas licenças emitidas pelo Governo para a instalação e operação da rede pública de telecomunicações móveis terrestres de 5G e a prestação dos serviços associados. A licença é válida pelo período de oito anos, de 8 de Novembro de 2022 a 7 de Novembro de 2030. A CTM lançou no mercado os seus serviços de 5G em 14 de Novembro de 2022.

Além disso, a CTM opera redes públicas terrestres móveis de 3G e 4G, respectivamente sob a Licença n.º. 1/2007 e a Licença n.º. 1/2015. O Governo renovou a licença de 3G por dois anos, de 5G de Junho de 2023 a 4 de Junho de 2025, e a de 4G por cinco anos, de 24 de Junho de 2023 a 23 de Junho de 2028.

A CTM também presta serviços de internet, incluindo Wi-Fi público, sob a Licença de Serviços de Internet n.º. 13/2003. A licença é válida até 20 de Abril de 2023, encontrando-se em processo de renovação.

Durante o exercício, a CTM investiu MOP 177 milhões em projectos de investimento, representando uma redução de MOP 82 milhões face ao exercício anterior (MOP 259 milhões). A expansão das redes móvel de 5G, de internet e de circuitos alugados, e o desenvolvimento contínuo do Sistema de Gestão de Clientes foram os principais projectos da CTM em 2022.

## Telefone fixo

Durante o exercício findo em 31 de Dezembro de 2022, a CTM recebeu um total de 1.768 (2021: 2.593) pedidos de novas linhas telefónicas directas. O número total de instalações durante o exercício foi de 3.516 (2021: 4.924), compreendendo 1.496 linhas telefónicas directas, 1.829 desinstalações externas e 191 outras ligações de valor acrescentado. Confirmando a tendência dos últimos anos, o número de linhas diminuiu em 7.479 (2021: 7.689) após a cessação de 10.995 linhas (2021: 12.613). A dimensão total do sistema no final do ano era de 100.395 linhas (2021: 107.874).

Os minutos telefónicos internacionais de saída originados em Macau em 2022 totalizaram 26,8 milhões, representando uma redução de 27% face a 2021. Os minutos telefónicos internacionais de entrada terminados em Macau em 2022 totalizaram 28,4 milhões, representando um decréscimo de 31% face a 2021.

## Móvel

No final de 2022, a taxa de penetração móvel em Macau era de cerca de 180% (2021: 189%). A base de clientes móveis da CTM diminuiu 5% para 554.437 (2021: 581.110) face a 2021, enquanto que o número de assinantes de banda larga móvel aumentou 12% para 417.015 (2021: 373.045). A base de clientes de roaming de entrada decresceu 24% para 3.066.685 (2021: 4.036.224).

## Internet

A base total de clientes de internet aumentou para 202.531 em 2022 (2021: 199.772) e cerca de 62% dos clientes residenciais existentes com acesso à internet baseada em ligações de cobre actualizaram o seu serviço para planos de internet baseados em fibra óptica. No final de 2022, 200.725 clientes haviam já aderido à banda larga de fibra óptica.

## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

O Conselho de Administração durante o exercício e até à data deste relatório foram:

- Xin Yue Jiang, Presidente;
- Cai Dawei, representante da CITIC Telecom International Holdings Limited;
- Poon Fuk Hei, Administrador-Delegado;
- Fei Yiping;
- Lau Wai Meng, representante da Caixa Económica Postal;
- Aguinaldo Manuel Pinto Wahnon;
- Wong Ching Wa;
- Kuan Weng;
- Luan Zhenjun (nomeado com efeito a partir de 1 de Fevereiro de 2022);
- Li Bing Chi, Esmond (renunciou com efeitos a partir de 1 de Fevereiro de 2022).

Pelo Conselho de Administração,

### Poon Fuk Hei

Administrador-Delegado

Macau, 22 de Fevereiro de 2023

# 獨立核數師就財務摘要報告發出的報告

致澳門電訊有限公司全體股東  
(於澳門註冊成立的股份有限公司)

## 意見

澳門電訊有限公司(「貴公司」)載於第58頁至69頁的財務摘要報告，包括 貴公司截至二零二二年十二月三十一日止年度的財務報表摘要。 貴公司的財務報表摘要乃摘要自 貴公司截至二零二二年十二月三十一日止年度的經審計財務報表，並包括列載於第6頁至7頁於二零二二年十二月三十一日的財務狀況表。

我們認為，財務摘要報告與其所摘要自的 貴公司截至二零二二年十二月三十一日止年度的週年財務報表和其相關的核數師報告及董事會報告一致。

## 財務報表摘要

在財務摘要報告中列載的財務報表摘要並未包括國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則規定的所有披露。因此，閱讀財務報表摘要和核數師就財務摘要報告發出的報告，不能替代閱讀經審計財務報表和就該報表出具的核數師報告。

## 經審計財務報表及我們就該報表出具的報告

我們已於二零二三年二月二十二日的核數師報告中就經審計財務報表發表無修改的審計意見。

## 董事就財務摘要報告須承擔的責任

董事須負責擬備財務摘要報告。就擬備財務摘要報告而言，財務摘要報告必須載有摘要自截至二零二二年十二月三十一日止年度的週年財務報表和其核數師報告及董事會報告的資料，並經董事會批准。

## 核數師的責任

我們的責任是根據我們的程序，對財務摘要報告是否與週年財務報表和其相關的核數師報告及董事會報告一致發表意見，並僅向閣下(作為整體)報告我們的意見，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。我們已根據國際會計準則理事會頒佈的國際審計準則第810號「就財務報表摘要發出報告的業務約定」執行工作。我們亦須說明就截至二零二二年十二月三十一日止年度週年財務報表發出的核數師報告是否有保留意見或有經修改意見。

吳慧瑩

執業會計師

羅兵咸永道會計師事務所

澳門，二零二三年二月二十二日

# REPORT OF THE INDEPENDENT AUDITOR ON THE SUMMARY FINANCIAL REPORT

TO THE SHAREHOLDERS OF COMPANHIA DE TELECOMUNICAÇÕES DE MACAU, S.A.R.L.

*(Incorporated in Macau with limited liability by shares)*

## Opinion

The summary financial report of Companhia de Telecomunicações de Macau, S.A.R.L. (the “Company”) set out on pages 7 to 8, includes the summary financial statements of the Company for the year ended 31 December 2022. The summary financial statements of the Company are derived from the audited financial statements of the Company for the year ended 31 December 2022 and are set out on pages 58 to 69 comprising the statement of financial position as at 31 December 2022.

In our opinion, the summary financial report is consistent with the annual financial statements and the auditor’s report thereon and the directors’ report of the Company for the year ended 31 December 2022 from which it is derived.

## Summary Financial Statements

The summary financial statements included in the summary financial report do not contain all the disclosures required by International Financial Reporting Standards issued by the International Accounting Standards Board (“IASB”). Reading the summary financial statements and the auditor’s report on the summary financial report, therefore, is not a substitute for reading the audited financial statements and the auditor’s report thereon.

## The Audited Financial Statements and Our Report Thereon

We expressed an unmodified audit opinion on the audited financial statements in our report dated 22 February 2023.

## Directors’ Responsibility for the Summary Financial Report

The directors are responsible for the preparation of the summary financial report. In preparing the summary financial report, the summary financial report must contain the information derived from the annual financial statements and the auditor’s report thereon and the directors’ report for the year ended 31 December 2022, and be approved by the board of directors.

## Auditor’s Responsibility

Our responsibility is to express an opinion on whether the summary financial report is consistent with the annual financial statements and the auditor’s report thereon and the directors’ report, based on our procedures and to report our opinion solely to you, as a body, and for no other purpose. We do not assume responsibility towards or accept liability to any other person for the contents of this report. We conducted our engagement in accordance with International Standard on Auditing 810 (Revised), Engagements to Report on Summary Financial Statements issued by the IASB. We are also required to state whether the auditor’s report on the annual financial statements for the year ended 31 December 2022 is qualified or otherwise modified.

**Ng Wai Ying**

*Certified Public Accountant*

**PricewaterhouseCoopers**

Macau, 22 February 2023

# RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE O RELATÓRIO FINANCEIRO RESUMIDO

AOS ACCIONISTAS DE COMPANHIA DE TELECOMUNICAÇÕES DE MACAU, S.A.R.L.

*(Constituída em Macau como sociedade anónima de responsabilidade limitada)*

## Opinião

O relatório financeiro resumido da Companhia de Telecomunicações de Macau, S.A.R.L. (a “Sociedade”), apresentado nas páginas 7 a 8, inclui as demonstrações financeiras resumidas da Sociedade para o exercício findo em 31 de Dezembro de 2022. As demonstrações financeiras resumidas da Sociedade derivam das demonstrações financeiras auditadas da Sociedade para o exercício findo em 31 de Dezembro de 2022, e são apresentadas nas páginas 58 a 69 como segue a demonstração da posição financeira em 31 de Dezembro de 2022.

Em nossa opinião, o relatório financeiro resumido é consistente com as demonstrações financeiras anuais e com o relatório do auditor sobre as mesmas bem como com a relatório de gestão da Sociedade para o ano findo em 31 de Dezembro de 2022, dos quais deriva.

## Demonstrações Financeiras Resumidas

As demonstrações financeiras resumidas incluídas no relatório financeiro resumido não contêm todas as divulgações exigidas pelas Normas Internacionais de Relato Financeiro emitidas pelo International Accounting Standards Board (“IASB”). A leitura das demonstrações financeiras resumidas e do relatório do auditor sobre o relatório financeiro resumido, portanto, não substitui a leitura das demonstrações financeiras auditadas e do relatório do auditor sobre as mesmas.

## As Demonstrações Financeiras Auditadas e o Nosso Relatório sobre as Mesmas

Expressámos uma opinião de auditoria sem ressalvas sobre as demonstrações financeiras auditadas no nosso relatório datado de 22 de Fevereiro de 2023.

## Responsabilidade da Administração pelo Relatório Financeiro Resumido

A administração é responsável pela elaboração do relatório financeiro resumido. Na elaboração do relatório financeiro resumido, o mesmo deve conter informação derivada das demonstrações financeiras anuais e do relatório do auditor sobre as mesmas bem como do relatório de gestão para o exercício findo em 31 de Dezembro de 2022, e deve ser aprovado pelo Conselho de Administração.

## Responsabilidade do Auditor

A nossa responsabilidade consiste em expressar uma opinião sobre se as demonstrações financeiras resumidas são consistentes com as demonstrações financeiras anuais e o relatório do auditor sobre as mesmas bem como e o relatório de gestão, com base nos nossos procedimentos e reportar a nossa opinião exclusivamente a V. Exas., enquanto órgão, e para nenhum outro propósito. Não assumimos responsabilidade nem aceitamos qualquer responsabilidade perante qualquer outra pessoa pelo conteúdo deste relatório. Conduzimos o nosso trabalho de acordo com a Norma Internacional de Auditoria 810 (Revista), Trabalhos para Reportar sobre Demonstrações Financeiras Resumidas emitida pelo IASB. Também somos obrigados a declarar se o relatório do auditor sobre as demonstrações financeiras anuais para o exercício findo em 31 de Dezembro de 2022 contém ressalvas ou se se encontra modificado de outra forma.

**Ng Wai Ying**

*Revisor Oficial de Contas*

**PricewaterhouseCoopers**

Macau, 22 de Fevereiro de 2023

# 財務狀況表

澳門電訊有限公司  
於二零二二年十二月三十一日

(澳門幣)	二零二二年	二零二一年
<b>非流動資產</b>		
— 物業、廠房及設備	1,473,555,193	1,650,548,664
— 使用權資產	19,877,679	36,402,629
— 無形資產	1,737,210	3,268,132
— 投資於附屬公司	10,315	10,315
— 合同資產	26,946,682	23,805,243
— 其他非流動資產	7,236,810	7,888,136
	1,529,363,889	1,721,923,119
<b>流動資產</b>		
— 存貨	135,958,119	106,213,598
— 合同資產	163,188,231	181,340,145
— 應收賬款、其他應收款及訂金	312,786,902	233,740,319
— 貸款予附屬子公司	150,211,647	—
— 現金及現金等價物	356,567,265	563,243,465
	1,118,712,164	1,084,537,527
<b>流動負債</b>		
— 應付賬款及其他應付款	595,104,441	576,208,249
— 合同負債	101,810,524	118,058,032
— 銀行借貸	—	100,015,225
— 當期應付所得稅	132,902,720	134,376,502
— 租賃負債	14,367,332	18,579,955
	844,185,017	947,237,963
<b>流動資產淨值</b>	274,527,147	137,299,564
<b>非流動負債</b>		
— 合同負債	958,464	1,283,952
— 租賃負債	6,388,550	18,787,375
— 遞延所得稅負債	1,476,292	9,186,560
— 界定福利公積金淨負債	62,811,618	12,636,964
	71,634,924	41,894,851
<b>資產淨值</b>	1,732,256,112	1,817,327,832
<b>資本及儲備</b>		
— 股本	150,000,000	150,000,000
— 法定儲備	37,500,000	37,500,000
— 資本繳入儲備	11,224,642	11,224,642
— 保留溢利	1,533,531,470	1,618,603,190
<b>權益總額</b>	1,732,256,112	1,817,327,832

承董事會命

潘福禧  
董事總經理

關穎  
董事

# STATEMENT OF FINANCIAL POSITION

COMPANHIA DE TELECOMUNICAÇÕES DE MACAU, S.A.R.L.

As at 31 December 2022

(Expressed in Macau Patacas)	2022	2021
<b>Non-current assets</b>		
Property, plant and equipment	1,473,555,193	1,650,548,664
Right-of-use assets	19,877,679	36,402,629
Intangible assets	1,737,210	3,268,132
Investments in subsidiaries	10,315	10,315
Contract assets	26,946,682	23,805,243
Other non-current assets	7,236,810	7,888,136
	1,529,363,889	1,721,923,119
<b>Current assets</b>		
Inventories	135,958,119	106,213,598
Contract assets	163,188,231	181,340,145
Trade and other receivables and deposits	312,786,902	233,740,319
Loan to a fellow subsidiary	150,211,647	—
Cash and cash equivalents	356,567,265	563,243,465
	1,118,712,164	1,084,537,527
<b>Current liabilities</b>		
Trade payables and other payables	595,104,441	576,208,249
Contract liabilities	101,810,524	118,058,032
Bank borrowings	—	100,015,225
Current income tax payable	132,902,720	134,376,502
Lease liabilities	14,367,332	18,579,955
	844,185,017	947,237,963
<b>Net current assets</b>	274,527,147	137,299,564
<b>Non-current liabilities</b>		
Contract liabilities	958,464	1,283,952
Lease liabilities	6,388,550	18,787,375
Deferred income tax liabilities	1,476,292	9,186,560
Net defined benefit retirement obligation	62,811,618	12,636,964
	71,634,924	41,894,851
<b>NET ASSETS</b>	1,732,256,112	1,817,327,832
<b>Capital and reserves</b>		
Share capital	150,000,000	150,000,000
Legal reserve	37,500,000	37,500,000
Capital contribution reserve	11,224,642	11,224,642
Retained earnings	1,533,531,470	1,618,603,190
<b>TOTAL EQUITY</b>	1,732,256,112	1,817,327,832

On behalf of the Board of Directors

Poon Fuk Hei  
Managing Director

Kuan Weng  
Director

# DEMONSTRAÇÃO DA POSIÇÃO FINANCEIRA

## COMPANHIA DE TELECOMUNICAÇÕES DE MACAU, S.A.R.L.

### Em 31 de Dezembro de 2021

(Expresso em Patacas de Macau)	2022	2021
<b>Activo não corrente</b>		
Activos fixos tangíveis	1.473.555.193	1.650.548.664
Activos de direito de uso	19.877.679	36.402.629
Activos intangíveis	1.737.210	3.268.132
Investimentos em subsidiárias	10.315	10.315
Activos de contratos	26.946.682	23.805.243
Outros activos não correntes	7.236.810	7.888.136
	1.529.363.889	1.721.923.119
<b>Activo corrente</b>		
Inventários	135.958.119	106.213.598
Activos de contratos	163.188.231	181.340.145
Clientes e outras contas a receber e cauções	312.786.902	233.740.319
Empréstimo a empresa irmã	150.211.647	—
Caixa e equivalentes de caixa	356.567.265	563.243.465
	1.118.712.164	1.084.537.527
<b>Passivo não corrente</b>		
Passivos de contractos	595.104.441	576.208.249
Passivos de locações	101.810.524	118.058.032
Passivos por impostos diferidos	—	100.015.225
Obrigação líquida com plano de benefício definido de reforma	132.902.720	134.376.502
Passivos de locações	14.367.332	18.579.955
	844.185.017	947.237.963
<b>Activo corrente líquido</b>	274.527.147	137.299.564
<b>Passivo não corrente</b>		
Passivos de contractos	958.464	1.283.952
Passivos de locações	6.388.550	18.787.375
Passivos por impostos diferidos	1.476.292	9.186.560
Obrigação líquida com plano de benefício definido de reforma	62.811.618	12.636.964
	71.634.924	41.894.851
<b>ACTIVO LÍQUIDO</b>	1.732.256.112	1.817.327.832
<b>Capital e reservas</b>		
Capital social	150.000.000	150.000.000
Reserva legal	37.500.000	37.500.000
Reserva de contribuições de capital	11.224.642	11.224.642
Resultados transitados	1.533.531.470	1.618.603.190
<b>TOTAL DE CAPITAL PRÓPRIO</b>	1.732.256.112	1.817.327.832

Pelo Conselho de Administração,

Poon Fuk Hei  
Administrador Delegado

Kuan Weng  
Administrador

# CTM

# 大家庭的風貌

CTM Spirit

O Espírito da CTM





# 以人為本 重視人才

Value Talents

Valorizar os Talentos

澳門電訊一直視員工為寶貴資產，不僅重視員工的工作表現，也關注他們的身心發展和工作與生活平衡。澳門電訊為員工帶來理想的工作環境和發展平台，期望員工能在事業上一展所長，實現人生理想。

CTM regards employees as the most valuable assets, and has been proactively investing in staff development, bringing ideal working environment and career development opportunities for them to reach full career potential and achieve life goals.

A CTM considera os funcionários como o seu activo mais valioso e tem investido no desenvolvimento da sua equipa, proporcionando um ambiente de trabalho ideal e oportunidades de desenvolvimento de carreira para que alcancem o pleno potencial de carreira e objectivos de vida.

## 傑出員工獲表彰

Acknowledge Outstanding Employees

Reconhecer os Funcionários Extraordinários

為宣揚「精益求精，細緻入微」的工匠精神，向社會注入正能量，鼓勵員工提升技能水平，促進行業發展，勞工事務局與澳門工會聯合總會共同舉辦“澳門傑出員工表彰大會”，澳門電訊三位員工憑藉對工作的熱誠及盡責精神，獲大會的表彰。

In order to promote positive vibes and encourage employees to uplift their personal skills, as well as push industries development in the society, the Labour Affairs Bureau (DSAL) and Macao Federation of Trade Unions (FAOM) co-organized the “Acknowledgement Ceremony of Outstanding Employees in Macau”, 3 employees from CTM were selected and commended by the organizers for their dedication and enthusiasm to work.

A fim de promover o espírito de excelência, injectar energia positiva na sociedade e encorajar os trabalhadores a aumentar as suas competências pessoais, bem como impulsionar o desenvolvimento do sector, a Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais (DSAL) e a Federação das Associações dos Operários de Macau (FAOM) co-organizaram a “Cerimónia de Homenagem aos Funcionários de Destaque de Macau”. Nesta Cerimónia, três colaboradores da CTM foram elogiados pelo seu entusiasmo e dedicação ao trabalho.



其中來自電力供應團隊的歐陽國全獲大會評選為公用事業組傑出員工，來自光纖佈線團隊的鍾志成和產品表現管理團隊的李世忠則獲評選為優秀員工。

歐陽國全：「感謝公司及前輩同事對自己的栽培，有幸參與並奪得第四十四屆世界職業技能競賽澳門區選拔賽電子技術第三名、第四十五屆世界職業技能競賽澳門區選拔賽信息網佈線項目第三名。在自我職業生涯上，公司的培訓不斷提升了我的職業技能，特別是在電訊範疇的電力供應系統安裝、維護及管理上，讓我更清晰地掌握如何設計、安裝及管理電力系統，才能更周全地保障通訊服務穩健運行。」



鍾志成：「公司主管給予了悉心教導及鼓勵，使我的光纖技術突飛猛進，除了學習工作知識外，亦以高要求、高標準不斷進修自我。在第44屆世界職業技能競賽訊息網路佈線項目獲得優異獎，能夠為澳門和公司爭光，我感到十分光榮。」



李世忠：「充分感受到公司對人才培養的重視程度，自己有幸隨公司一同在不斷創新的道路上成長，2020年參與了「澳門智慧城市數據庫」項目開發。服務於2021年5月上線，即獲政商企青睞並簽約使用，我們現正持續探索和開發更多智慧應用場景，利用不同應用場景提供解決方案，助力澳門數字化經濟發展。」

Tommy Ao leong, from Power Supply Team was awarded as Outstanding Employee in the Group of Public Utilities, while Jason Chong, from Fiber Cabling Team and Andy Lei, from Product Performance Management were awarded as Best Employees.

Tommy Ao leong: My heartfelt thanks to CTM and the senior colleagues for cultivating me in my career. It was my honour to participate in the 44th and 45th WorldSkills, and had won 3<sup>rd</sup> place in the categories of Electronics and Information Network Cabling respectively. In my career development, CTM has given me opportunities to improve myself, especially the skills of power supply system management, installation and maintenance of telecom operation area, to master the skills in design and manage power system to ensuring stable provision of communications services comprehensively.

Jason Chong: My manager has given me knowledge and encouragement to develop my skills in fiber cabling, besides of nurturing me with professional knowledge, the manager kept encouraging me for improvement. It was my honour to participate and won excellence award in the 44<sup>th</sup> WorldSkills, brought glory for Macau and CTM.

Andy Lei: I can tell that CTM really attaches great importance to talent cultivation. It was my honour to explore myself together with the growth of CTM, I had participated in the project development of “Macau Smart City Data Base” in 2020, witnessing the service officially launched in May 2021 and subscribed by government departments and enterprises. We are continuously exploring and developing various smart application scenarios and solutions for pushing Macau’s digital economic development.



Tommy Ao leong, da Equipa de Fornecimento de Energia, recebeu o prémio de Funcionário Extraordinário do Departamento de Serviços Públicos, e Jason Chong, da Equipa de Cabos de Fibra Óptica e Andy Lei, do Departamento de Gestão de Desempenho do Produto receberam o prémio de Melhores Funcionários.

Tommy Ao leong: os meus sinceros agradecimentos à CTM e aos meus superiores por terem inspirado a minha carreira. Tive a honra de participar no 44º e 45º Concurso Mundial de Qualificações Profissionais (WorldSkills) que teve lugar em Macau, onde conquistei o 3º lugar na categoria Electrónica e o 3º lugar na categoria Cabos de Redes de Informação, respectivamente. Ao longo da minha carreira, a CTM deu-me a oportunidade de melhorar, as minhas competências de gestão do sistema de fornecimento de energia, instalação, manutenção e gestão de sistemas operações de telecomunicações, para projectar e gerir o sistema de energia e garantir o fornecimento estável de serviços de comunicação de forma abrangente.

Jason Chong: O meu superior deu-me conhecimentos e incentivo para desenvolver as minhas competências em cabos de fibra óptica, além de me incentivar a melhorar sempre mais Tive a honra de participar e ganhar o Prémio de Excelência no 44º Concurso Mundial de Qualificações Profissionais (WorldSkills) e trouxe a glória para Macau e para a CTM.

Andy Lei: Vejo que a CTM dá grande importância ao cultivo de talentos e tive a honra de crescer juntamente com a CTM no caminho da inovação contínua. Em 2020 participei no desenvolvimento do projecto “Base de Dados da Cidade Inteligente de Macau”, cujo serviço foi oficialmente lançado em Maio de 2021 e subscrito por serviços do Governo e por empresas. Continuamos a explorar e a desenvolver vários cenários e soluções de aplicativos inteligentes para impulsionar o desenvolvimento da economia digital em Macau.

# 世界職業技能大賽 澳門區選拔賽中獲取佳績

Achieved Great Results in WorldSkills Macau Selection Contest

Obtenção de Excelentes Resultados no Concurso Mundial de Qualificações Profissionais (WorldSkills) em Macau

「世界技能大賽」每兩年舉辦一次，而第46屆世界技能大賽原定於2022年10月在上海舉行，雖然大賽最終因疫情影響而取消舉辦，但澳門區選手早已於2021年開始接受強化課程，並在2022年5月相繼完成澳門區的選拔賽。

WorldSkills Competition is held every two years, the 46<sup>th</sup> WorldSkills Competition was originally scheduled to be hosted in Shanghai in October 2022, although it was eventually canceled due to the epidemic, all candidates from Macau have started a series of intensive trainings since 2021 and competed in the Macau Selection Contest in May 2022.

O Concurso Mundial de Qualificações Profissionais (WorldSkills) é realizado de dois em dois anos; a 46ª Edição do Concurso WorldSkills esteve programada para ser realizada em Xangai em Outubro de 2022, Embora o Concurso tenha sido cancelado devido à pandemia, os concorrentes de Macau já tinham iniciado cursos intensivos em 2021, e as provas foram concluídas em Macau em Maio de 2022.



澳門電訊一直支持該大賽中的「信息網絡佈線」項目，多年來除了鼓勵同事積極參賽之外，更委派資深同事擔任培訓課程的導師及賽事裁判，薪火相傳，旨在培育優秀的本地電訊業人才。

在是次賽事中，公司分別委派了基建及接入部門的區嘉文、劉道超、鍾志成擔任培訓課程導師，為數十名報名參與此項目的學員提供專業知識和技能培訓。除此之外，同樣來自基建及接入部門的黃梓豪和傅敬彬，在公司和導師的支持下報名是次賽事，從入圍賽、強化課程到選拔賽，兩位同事以認真的態度、專業和優秀的表現，成功獲得澳門區的第一名及第三名的佳績。

CTM has been supporting the category of “Information Network Cabling” of WorldSkills for years, besides of encouraging staff members to participate in the competition, we also recommend professional staff as instructors and judges in the training courses and contests, as to cultivate more local talents for telecom industry.

In this year's competition, Rui Ao, Alex Lao and Jason Chong from Infrastructure and Access were appointed as instructors of the training course, providing professional knowledge and skills to dozens of candidates who enrolled this category. In addition, Sunny Vong and Ben Fu, also from Infrastructure and Access, had signed up the program and competed with other candidates. With their sincere attitudes and professional performances, they were awarded the 1<sup>st</sup> and 3<sup>rd</sup> place in the Macau Selection Contest respectively.



A CTM apoia há anos a categoria “Cabos de Redes de Informação” da *WorldSkills*, e incentiva os seus colaboradores a participar no concurso; a CTM também recomenda profissionais como instrutores e juizes nos cursos de formação e nos concursos, de forma a cultivar mais talentos locais para a indústria de telecomunicações.



No Concurso deste ano, Rui Ao, Alex Lao, Jason Chong do Departamento de Infraestruturas e Acesso foram nomeados instrutores do curso de formação, proporcionando conhecimentos e competências profissionais a dezenas de candidatos que se inscreveram nesta categoria. Além disso, Sunny Vong e Ben Fu, também do Departamento de Infraestruturas e Acesso, inscreveram-se no programa e concorreram com outros candidatos. Devido às suas atitudes sérias, profissionalismo e excelente desempenho, ficaram em 1º e 3º lugar, respectivamente, no Concurso que se realizou em Macau.

# 獲司法警察局頒發「精明個案獎」

Bestowed “Smart Case Award” by Judiciary Police

Atribuído o Prémio “Smart Case Award” pela Polícia Judiciária

來自收益保障及詐騙事務管理部門的梁偉業在處理日常工作中發現多組可疑的手機號碼，懷疑涉及電話詐騙案件，故主動向公司匯報並即時將情況通報到司法警察局，以作進一步追查。司法警察局調查後確認當中有多組號碼涉及電話詐騙案件。

Anthony Leong from Revenue Assurance & Fraud Management discovered several sets of suspicious mobile numbers at work, and had raised the suspecting telecoms fraud cases to the Judiciary Police (PJ) through the company for further investigations. The PJ confirmed later that those numbers were indeed engaged in several criminal telecoms fraud activities.

Anthony Leong do Departamento Garantia de Receitas e Gestão de Fraudes descobriu, no local de trabalho, diversos números de telemóveis suspeitos, tendo levado os casos de suspeita de fraude nas telecomunicações à Polícia Judiciária através da empresa para investigações mais aprofundadas. A PJ confirmou mais tarde que aqueles números estavam efectivamente envolvidos em várias actividades criminosas de fraude nas telecomunicações.

當局讚揚公司及梁偉業專業盡責，忠誠履職，協助當局成功減低市民受詐騙案件侵害的機會，並向澳門電訊頒贈「精明個案獎」，以表揚公司發揮共同防罪滅罪的精神，梁偉業代表公司接受嘉獎。

The authority praised CTM and Anthony Leong for professional and responsible performance, and for helping them to successfully reduce the risk of citizens being victimized. CTM was bestowed “Smart Case Award” for the sprit in crime prevention and combat, Anthony Leong accepted the award on behalf of CTM.

A Polícia Judiciária elogiou a CTM e Anthony Leong pelo desempenho profissional e responsável, e por os terem ajudado a reduzir o risco de vitimização dos cidadãos. A CTM foi agraciada com o Prémio “Smart Case Award” pelo espírito de prevenção e combate ao crime e Anthony Leong aceitou o prémio em nome da CTM.



# 履行通訊把關人責任

Manifesting the spirit of Telecom Keeper

Cumprindo as responsabilidades de Guardiã das Telecomunicações

作為植根本地的電訊營運商，澳門電訊一直肩負着「通訊把關人」的重要角色，同事們憑藉專業、盡責的風貌，無論風雨陰霾，全力維護澳門整體通訊服務的穩定供應及網絡資訊安全，與澳門同行。

Locally-rooted in Macau, CTM has always upheld the responsibility of a “telecom keeper” to maintain the telecom services and network security of Macau. With the professional obligations of our colleagues, we are committed to safe guarding the network services and a high level of information security in Macau, regardless rain or shine.

Com raízes em Macau, a CTM assumiu sempre a importante responsabilidade de ser o “guardião das telecomunicações” para manter os serviços de telecomunicações e a segurança da rede de Macau. Contando com as obrigações profissionais dos nossos colegas, estamos empenhados em salvaguardar, em todas as circunstâncias, os serviços de rede e um elevado nível de segurança da informação em Macau.



企業傳訊部陳靜儀：「疫情無阻我如常工作，及時又準確的消息傳遞對防疫抗疫都有幫助，希望我們的工作能夠帶給市民多一份安心。」

Eliza Chan, Corporate Communications: "The pandemic does not stop me from working. It is my duty to process and pass on information accurately and promptly to help fight against the pandemic. I hope that our work can give peace of mind to citizens."

Eliza Chan, Departamento de Comunicação Corporativa: "A pandemia não me impede de trabalhar. É meu dever processar e passar informações com precisão e rapidez para ajudar no combate à pandemia. Espero que o nosso trabalho possa dar tranquilidade aos cidadãos".



客戶服務供應戴祖源：「在趕急的任務中，即使時間有限，都要保持細心、不可有失。只要有需要，我們都會盡全力支援每一項抗疫工作。」

Sunday Tai, Customer Service: "It is important to stay attentive and cautious especially when time is tight. We strive our best to support every anti-epidemic measures whenever it is needed."

Sunday Tai, Departamento de Atendimento ao Cliente: "É importante estar atento e ser cauteloso, especialmente quando não há muito tempo. Nós esforçamos-nos ao máximo para apoiar todas as medidas antiepidémicas sempre que necessário".

網絡運作李秋平：「我們已經啟動閉環管理，堅守崗位保障網絡運作正常。非常感謝抗疫前線人員守護澳門，我們會繼續做好通訊把關人責任，守護通訊服務。」

Jack Li, Network Operations: "Adopting the close-loop management, we commit to stand fast to ensure the smooth operation of the networks and uphold the responsibility of a telecom keeper, to safeguard our telecom services."

Jack Li, Departamento de Operações de Rede: "Adoptando a gestão em circuito fechado, comprometemo-nos a permanecer firmes para garantir o bom funcionamento das redes e manter a responsabilidade de ser o guardião das telecomunicações para proteger nossos serviços de telecomunicações".



機場運作及維修部李彥麟：「作為澳門的一分子，防疫抗疫大家有責，抱著疫情早日過去的希望，在生活和中繼續努力，做好本份，和所有澳門人一起努力。」

Alan Lee, Airport Operations and Management: "Being a part of Macau, it is everyone's responsibility to fight against the pandemic. We will always stand with Macau and continue to work diligently to serve our city."

Alan Lee, Departamento de Operações e Gestão do Aeroporto: "Fazendo parte de Macau, é responsabilidade de todos lutar contra a pandemia. Estaremos sempre com Macau e continuaremos a trabalhar diligentemente para servir a nossa cidade".



行政部趙俊康：「同事的健康是我們的首要考量，盡力支持前線同事的需要，也就是支持澳門的防疫抗疫工作。」

Don Chio, Administration: "We always put colleagues' health as our priority. It is also a form to support the epidemic prevention work in Macau through providing aids and support to our frontline colleagues."

Don Chio, Departamento Administrativo: "A saúde dos colegas é sempre a nossa prioridade. É também uma forma de apoiar o trabalho de prevenção da epidemia em Macau através da prestação de ajuda e apoio aos nossos colegas da linha da frente".



門市服務陳磊康：「雖然門市比之前冷清，但心裡卻感受到來自市民的暖意。在幫助市民解決緊急問題時，他們反饋的關心令我感到窩心，覺得努力是值得的！」

David Chen, Shop Service: "Every time when we receive appreciation from customers for helping them to resolve problems, it makes me feel warm and it is worth the effort!"

David Chen, Serviço de Loja: "Sempre que recebemos elogios dos clientes por os ajudarmos a resolver problemas, sinto-me reconfortado e sinto que vale a pena o esforço!".



客戶體驗管理鄭福興：「即使是非常時期，我們一樣會全力協助市民使用電訊服務，遇到困難疑問我們同樣會耐心處理，相信客戶會感受到我們的不斷努力和貼心服務。」

Ben Cheang, Customer Service: "At this unusual time, we wholeheartedly pledge to assist citizens in using telecom services and patiently to resolve difficulties; we trust that our customers could feel our continuous efforts and considerable services."

Ben Cheang, Serviço de Atendimento ao Cliente: "Neste momento incomum, comprometemo-nos sinceramente a ajudar os cidadãos a usar os serviços de telecomunicações e a resolver pacientemente as dificuldades; acredito que nossos clientes sentem os nossos esforços contínuos e serviços eficientes".



信差何振權：「我們都是維持公司正常運作的齒輪，每一個工作崗位、任何一項工作任務都是重要的。做好防疫措施，保護自己、家人和同事健康最重要。」

Kun Ho, Messenger: "We are part of the cogwheels that keep the company running; each and every position is of equal importance. In this period of time, it is crucial to take preventative measures to protect ourselves, our families and colleagues."

Kun Ho, Estafeta: "Somos parte da engrenagem que mantém a empresa a funcionar; todas as posições têm a mesma importância. Neste momento, é crucial tomar medidas preventivas para nos protegermos, às nossas famílias e colegas".

# 菁英團隊

A Professional and Elite Team

Uma Equipa Profissional e de Elite

澳門電訊能在競爭激烈的通訊市場中保持領導地位及活力，背後離不開菁英團隊的默默耕耘。開放包容、協同高效、團結一致及以人為本的精神，加上資深同事傾囊相授，年輕同事勤奮好學，都使團隊充滿動力，持續為客戶提供專業優質、穩定高效的綜合服務。

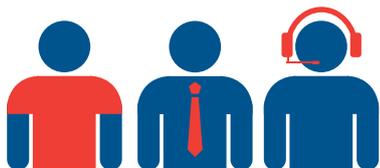
Attributable to the dedication of the elite team, CTM has been retaining its leading position in the highly competitive telecom market. With efficiency, unity and people-oriented team spirit, experienced staff are committed to transfer their skill set to the junior colleagues, who are energetic and enthusiastic. This becomes the driving force for providing customers with professional, thoughtful and effective service experience.

Devido à dedicação da equipa de elite, a CTM vem mantendo sua posição de liderança num mercado de telecomunicações altamente competitivo. Com eficiência, união e um espírito de equipa orientado para as pessoas, os trabalhadores experientes empenham-se em transferir o leque de habilidades adquiridas para os colegas mais jovens, que a energia e o entusiasmo torna-se na força motriz para conseguirem fornecer aos clientes uma experiência de serviço profissional, atenciosa e eficaz.

截至2022年12月31日，澳門電訊共有 **1,027** 名員工。

As of December 31, 2022, CTM has **1,027** employees.

A 31 de Dezembro de 2022, a CTM conta com **1.027** trabalhadores.



**46.1%** 員工負責前線銷售、客戶服務及商務工作，盡心盡力為顧客專業貼心地安排資訊服務及商業事務。

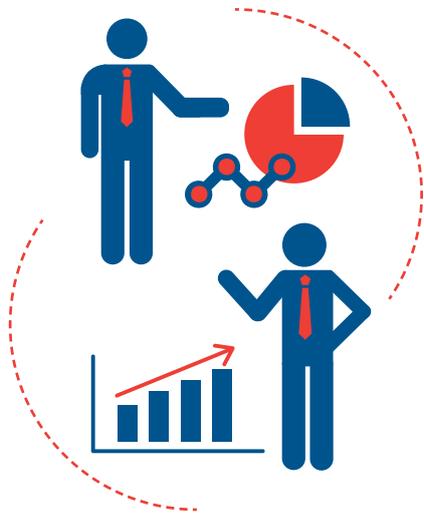
**46.1%** of CTM workforce are responsible for frontline sales, customer service and business tasks. They are committed to assisting customers on telecom and business related matters in a caring and professional manner.

**46,1%** da força de trabalho da CTM são responsáveis pelas vendas na linha da frente, atendimento ao cliente e tarefas de negócios. Esses estão comprometidos em ajudar os clientes em assuntos relacionados com telecomunicações e negócios de forma atenciosa e profissional.

**36.4%** 員工隸屬網絡服務或資訊科技範疇，以專業知識為客戶提供強大的技術支援。

**36.4%** of the staff works in network services or IT areas. They offer strong technical support to customers with their professional knowledge.

**36,4%** da equipa trabalha em serviços de rede ou áreas de TI. Oferecem um forte apoio técnico aos clientes com seus conhecimentos profissionais.



**17.5%** 專責處理各項行政事務、財務及支援工作，盡心策劃公司未來發展藍圖，制定最佳業務方向。

**17.5%** of the staff is responsible for administration, finance and office support work. They are dedicated to formulating plans for the company's future development blueprint, and establishing the best business directions for the company.

**17,5%** do pessoal é responsável pelo trabalho administrativo, financeiro e de apoio ao escritório. Dedicam-se a preparar planos para o futuro plano de desenvolvimento da empresa e estabelecer as melhores direcções de negócios para a empresa.

員工平均年齡為**38**歲。

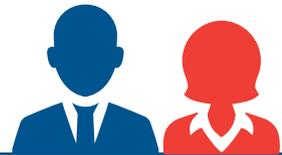
The average age of the staff is **38**.

A idade média dos trabalhadores é de **38** anos.

男性員工佔**65.5%**，女性員工佔**34.5%**。

**65.5%** of the staff is male and **34.5%** is female.

**65,5%** dos trabalhadores são do sexo masculino e **34,5%** do sexo feminino.



約**50%**員工擁有大學本科或以上學歷。

Around **50%** of the staff possesses professional degree or higher education.

Aproximadamente **50%** da equipa possui curso profissional ou superior.



入職1至5年的員工佔**32.2%**，而服務超過15年的員工約佔**24.3%**，各部門均由資深員工帶領新晉同事積極工作。

**32.2%** of the staff has worked for the company for 1 to 5 years, while around **24.3%** have served for over 15 years. Every department has experienced staff offering mentorship to new joiners.

**32,2%** da equipa trabalha na empresa há 1 a 5 anos, enquanto cerca de **24,3%** trabalham há mais de 15 anos. Cada departamento tem uma equipa experiente que oferece orientação necessária para novos trabalhadores.



# 多元培訓

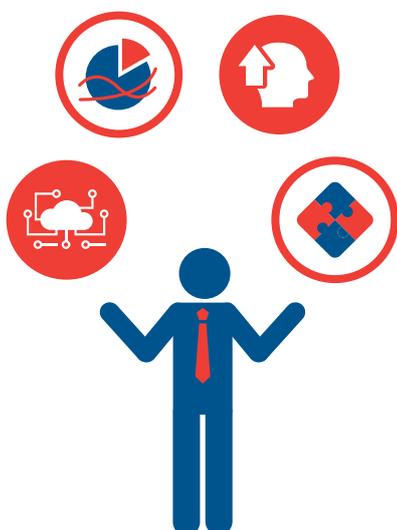
Professional Training

Formação Profissional

全年共舉辦 **106** 個培訓課程。參與進修人數達 **2,447** 人次。

**106** training courses were organized throughout the year. **2,447** attendees participated in the courses.

Foram organizados ao longo do ano **106** cursos de formação com um total de **2.447** participantes.



全年員工參與培訓的累計日數達 **1,650.25** 日。當中培訓項目包括「電訊技術／資訊科技」、「卓越客戶服務／經銷及市場推廣」、「管理發展／企業發展」，以及「才幹發展／員工發展」等。

Employees attended a total of **1,650.25** days of training over the whole year. Training areas included telecommunications engineering/IT, customer service/distribution and marketing, management/corporate development, and talent/staff development.

Os trabalhadores participaram num total de **1.650,25** dias de formação durante todo o ano. As áreas de formação incluíam, engenharia de telecomunicações/TI, atendimento ao cliente/distribuição e marketing, gestão/desenvolvimento corporativo e desenvolvimento de talento/equipa.

電訊技術或資訊科技範疇課程佔 **42.3%**，課程累計日達 **489.5** 日，以確保旗下員工掌握與世界同步的通訊技術，在其專業範疇有更優秀的表現，應對各種挑戰。

Training courses on Telecommunications Engineering and IT occupy **42.3%**, equivalent to a total of **489.5** training days. This enabled staff to master world-class communication skills to cope with the challenges.

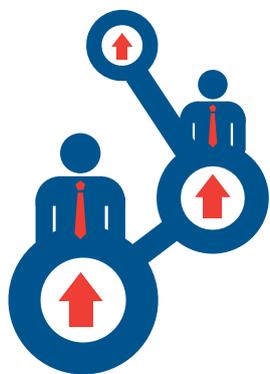
Os cursos de formação em Engenharia de Telecomunicações e TI representam **42,3%**, equivalente a um total de **489,5** dias de formação. Isso permitiu que a equipa dominasse uma capacidade de comunicação de classe mundial para lidar com os desafios.



客戶服務及市場營銷方面的累計培訓日數為**255.5**日，參與人次佔總培訓人數的**41.3%**。

Excellent customer service and sales & marketing related training totaled **255.5** training days, with **41.3%** of total attendances.

A formação relacionada ao Atendimento de Excelência ao Cliente e a Vendas e Marketing totalizaram **255,5** dias de formação, representando **41,3%** da presença total.



管理及企業發展課程共舉辦**40**場次，致力為員工提供一個良好的事業發展平台。

**40** management and corporate development training courses were organized to provide a good career development opportunity for staff.

Foram organizados **40** cursos de formação em gestão e desenvolvimento corporativo para oferecer uma boa oportunidade de desenvolvimento de carreira para os trabalhadores.

澳門電訊十分著重員工個人才能發展，相關課程的累計日數多達

**614**日。

CTM attaches great importance to the development of personal skills of employees, the related courses totaled up to **614** training days.

A CTM atribui grande importância ao desenvolvimento de habilidades pessoais dos funcionários, os cursos relacionados somaram até **614** dias de formação.



# 員工關懷

Caring for Staff

Cuidado dos Trabalhadores

澳門電訊視員工為公司寶貴資產，為員工建造理想工作環境和事業階梯，同時積極提倡工作與生活平衡，組織和參與多元化活動，鼓勵員工身心健康的正向發展，有助凝聚團隊向心力，提升員工歸屬感。

CTM regards its staff as the most valuable assets and has been providing an ideal working environment and career path for staff members, while actively promotes work life balance by organizing diversified activities, as to encourage staff to have positive development mentally and physically, in order to foster team spirit and sense of belongings.

A CTM considera os seus colaboradores como o seu activo mais valioso e tem proporcionado um ambiente de trabalho e um plano de carreiras ideais para todos os seus colaboradores, ao mesmo tempo que promove o equilíbrio com a vida profissional, organizando actividades diversificadas, de forma a incentivar os colaboradores a terem um desenvolvimento mental e físico positivos, com o objective de fomentar o espírito de equipa.



組織員工參觀由澳門特別行政區政府與中央人民政府駐澳門特別行政區聯絡辦公室合辦的「全民國家安全教育展」，認識家國情懷，增強國家安全意識。

Coordinated colleagues to visit National Security Education Exhibition to enhance the knowledge of the general view of national security concept

Coordenámos a visita de colegas à Exposição de Educação de Segurança Nacional para aumentar o conhecimento da visão geral do conceito de segurança nacional.



組織員工及其親友齊心參與線上「澳門公益金百萬行2022」

Participated in the “Online Walk for A Million 2022”

Participámos da “Marcha de Caridade para Um Milhão 2022 Online”

組織員工參與「2022澳門明愛慈善跑」線上跑

Coordinated colleagues to participate in the “2022 Charity Run of Caritas” Virtual Running

Organizámos a participação dos colegas na Corrida Virtual de “Corrida Beneficente da Caritas 2022”



組織員工參與由郵電局主辦的「2022電訊杯足球友誼賽」

Participated in the “2022 Telecom Cup Football Friendly Match” organized by CTT

Participámos no “Jogo Amigável da Taça de Futebol Telecom 2022” organizado pelos CTT.

組織員工參與澳門至友協會「友誼慈善步行2022」

Coordinated colleagues to participate in Best Buddies Macau’s “2022 Friendship Walk”

Coordenámos a participação de colegas na “Caminhada da Amizade 2022” da Associação Melhores Amigos (Best Buddies) de Macau



組織員工參與澳門特殊奧運會「2022特奧慈善足球賽」

Coordinated colleagues to participate in Macau Special Olympics’ “MSO Charity Football Tournament 2022”

Organizámos a participação de colegas no “Torneio de Futebol de Caridade das Olimpíadas Especiais 2022” dos Jogos Olímpicos Especiais de Macau



推行5G員工先導計劃

Roll out internal 5G Pilot Program

Implementámos o Programa Piloto 5G interno



舉辦部門分享會增加員工之間交流溝通

Sharing Session was organized to reinforce communications

Organizámos sessões de partilha entre os departamentos para aumentar a comunicação entre os funcionários



邀請澳門消防局為員工舉行防火講座

Invited Fire Services Bureau to conduct talk on fire safety

Convidámos o Corpo de Bombeiros de Macau a realizar palestras sobre prevenção de incêndios para funcionários



為員工舉行火警演習提升工作安全意識

Conducted a fire drill to reinforce occupational safety awareness

Realizámos simulações de incêndio para os funcionários para aumentar a conscientização sobre segurança no trabalho

邀請廉政公署為團隊成員舉辦《預防及遏止私營部門賄賂》講座

Invited CCAC to hold a seminar of “Prevention and Suppression of Bribery in the Private Sector”

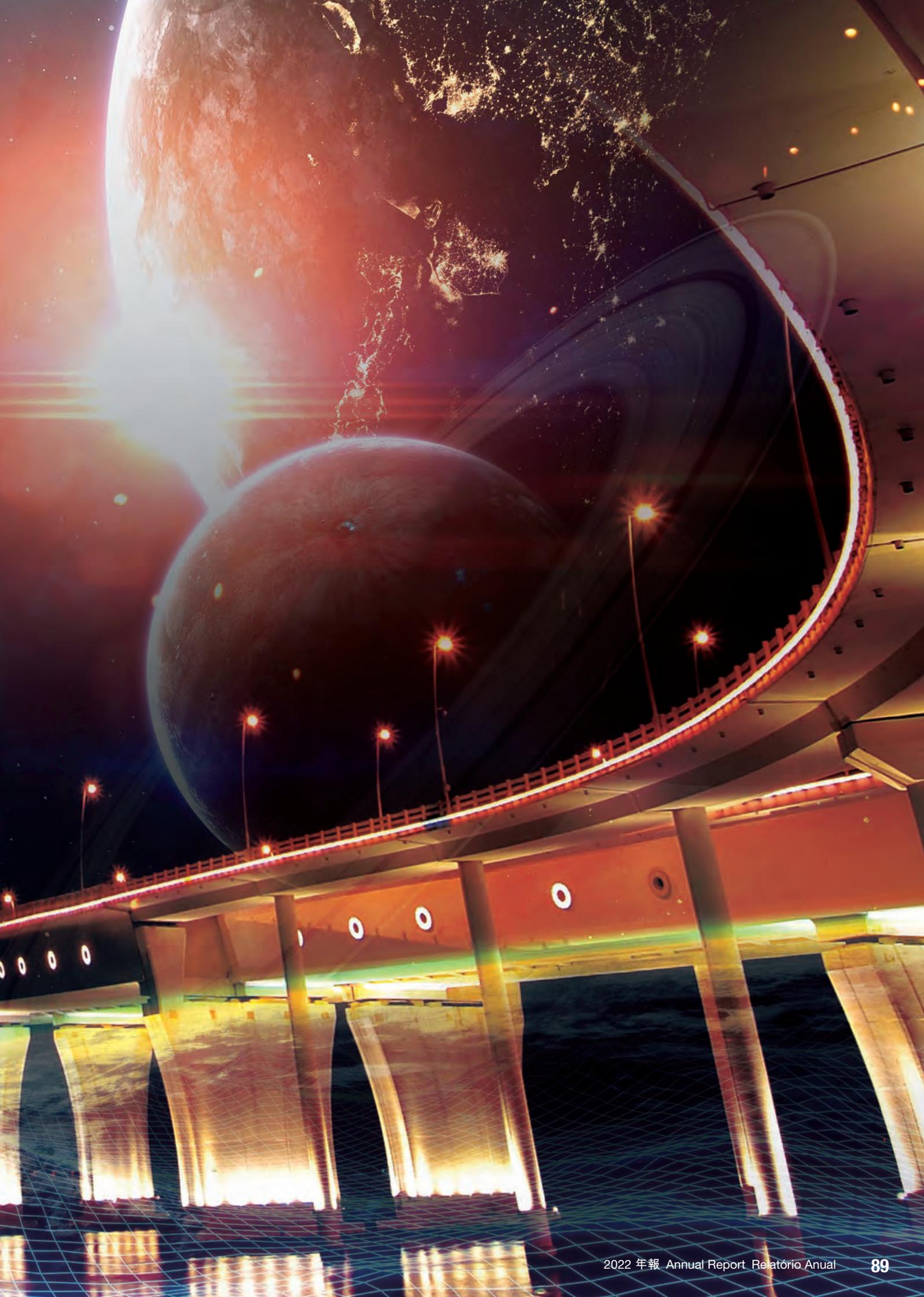
Convidámos o CCAC a realizar um seminário sobre “Prevenção e Repressão da Corrupção no Sector Privado” para funcionários



# 建設澳門

Contributing to Macau

Contributo para Macau



# 回饋社會 傳揚關愛

Contributing to Society  
Contribuindo para a Sociedade

作為植根本地超過四十一載的電訊營運商，澳門電訊一向秉持「回饋社會，服務社群」的理念，積極與社會上不同的社福機構合作，關注及支持本澳不同社群的需要，透過澳門電訊義工隊及推出關愛服務，熱心支持、積極參與各類型的社區發展活動，致力推動和實踐和諧共融社會。

Rooted in Macau for over 41 years, CTM embraces the motto of “Contribute and Serve the Society” and actively collaborates with different social welfare organizations to contribute to the good cause of the community. With the participation of CTM Volunteer Team in various charitable activities and launches of caring offers to the needs, CTM is committed to contributing to a harmonious society.

Com raízes em Macau há mais de 41 anos, a CTM abraça o lema de “Contribuir e Servir a Sociedade” e colabora activamente com diferentes organizações sociais por foma a contribuir para as boas causas da comunidade. Contando com a participação da Equipa de Voluntários da CTM em diversas acções de solidariedade social e lançamentos de ofertas solidárias aos mais carenciados, a CTM assume o compromisso de contribuir para uma sociedade harmoniosa.



推出涵蓋居家、一般商業客戶光纖寬頻及互聯網接駁服務的提速降費計劃。居家光纖寬頻平均減幅為22%，一般商業客戶光纖寬頻為48%，互聯網接駁服務減幅為20%，同時該優惠亦覆蓋學生光纖寬頻計劃，平均減幅達26%；一般商業光纖寬頻客戶之商業固網電話服務月費減幅為20%，社會房屋用戶推出固網電話服務減幅高達54%。

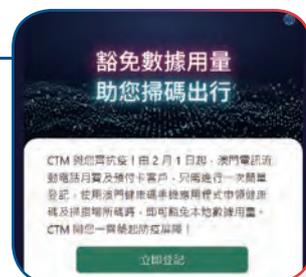
Launched the “Price Reduction and Speed Enhancement Scheme”, covered customers of residential, ordinary business Internet service and Direct Internet Access (DIA). The average reduction of residential fibre broadband service was 22%, 48% for general business fibre broadband service, and 20% for DIA service, the new pricing also covered student broadband and the average reduction was 26%. For fixed telephony, 20% off applied for general business category, whereas, up to 54% discount was offered for Social Housing residential fixed telephony service.

A CTM lançou o “Plano de Redução de Preços e Aumento de Velocidade”, abrangido pelos clientes do serviço Internet residencial, empresarial normal e Acesso Directo à Internet (DIA). A redução média (do preço) do serviço de fibra banda larga residencial foi de 22%, 48% no serviço geral de fibra banda larga empresarial e 20% no serviço DIA; o novo tarifário abrangeu também a banda larga para estudantes tendo a redução média sido de 26%. Aos telefones fixos, aplicou-se 20% de desconto para a categoria geral empresarial, e foi oferecido desconto até 54% para os serviços de telefones fixos residenciais de Habitação Social.

為了配合2022年的疫情防控工作，澳門電訊向所有流動電話客戶豁免經澳門健康碼手機應用程式申領健康碼及掃描場所碼時所產生的本地數據用量。

In cooperation with the pandemic control in 2022, CTM waived the data usage for mobile service customers using Macau Health Code App to apply health code and scan venue code.

Em 2022, em cooperação com os trabalhos de prevenção e controlo da pandemia a CTM isentou todos os clientes do serviço móvel do pagamento de utilização de dados locais quando solicitavam um código de saúde e quando digitalizam um código de local através do aplicativo móvel do Código de Saúde de Macau.



2022年，澳門電訊客戶合共捐出3,961.2萬CTM積分，澳門電訊相應地向「澳門電訊積分捐贈計劃」的受惠機構捐出超過澳門幣39萬元善款。

In 2022, a total of 39.61 million of CTM Bonus Points were donated by CTM customers, CTM correspondingly donated more than MOP390,000 to the beneficiaries of the "CTM Bonus Point Donation Scheme"

Em 2022, os clientes da CTM doaram um total de 39,61 milhões de pontos CTM, tendo a CTM doado mais de MOP390.000 milhões a entidades beneficiárias do "Plano de Doação de Pontos da CTM".



向澳門日報讀者公益基金會及同善堂捐款，全力支持公益金百萬行線上行及同善堂沿門勸捐籌款活動

Charity donation to Online Walk for a Million charity event organized by the Charity Fund from the Readers of Macao Daily News and contributed to Tung Sing Tong's Annual Fund Raising Campaign

Doação de caridade para o evento Online "Marcha de Caridade para Um Milhão" organizado pelo Fundo de Beneficência dos Leitores do Jornal Ou Mun e contribuiu para a Campanha Anual de Angariação de Fundos da Associação Tung Sin Tong



澳門電訊義工隊與同善堂中學附屬幼稚園合辦聖誕聯歡活動

CTM Volunteer Team joined hands with Tung Sin Tong Kindergarten to celebrate Christmas

Uma Equipa de Voluntários da CTM juntou-se ao Jardim de Infância da Associação Tung Sin Tong nas festividades de Natal.

攜手澳門同善堂舉辦「5G星空伴你遊」中秋節義工活動，帶領長者認識澳門通訊發展及5G應用

Joined hands with Tung Sin Tong to host "5G Smart Tour" Mid-Autumn Festival Celebration Activity, and introduced the local telecommunications history and 5G knowledge to senior citizens.

Juntou-se à Associação Tung Sin Tong na organização da actividade de celebração do Festival do Meio Outono "Passeio Inteligente 5G" e apresentou o desenvolvimento das telecomunicações de Macau aos idosos para que possam conhecer o aplicativo 5G.



聯動多個社團及機構舉辦「智醒老友記聯誼活動」，教導長者精明使用手機應用程式

Joined hands with associations and organizations to host workshop to share smart tips with elderlies in using mobile apps

Juntou-se a associações e organizações na organização de eventos para partilha de sugestões sobre utilização de aplicativos móveis com os idosos.



全力支持澳門仁慈堂社服店持續營運

Fully supported the Welfare Shop of SCMM

Deu apoio total à Loja Social da SCMM.



於第53屆澳門明愛慈善園遊會進行慈善義賣

Organized a charity sale at the 53<sup>rd</sup> Caritas Macau Charity Bazaar

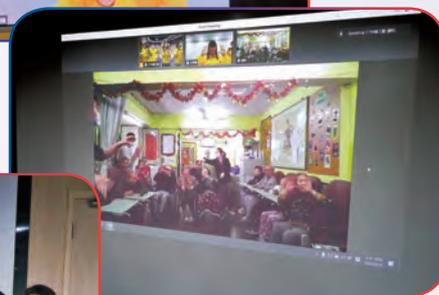
Organizou uma venda de caridade no 53<sup>o</sup> Bazar de Caridade da Caritas Macau.



攜手澳門明愛頤安護理院舉辦視像新春團拜活動

Joined hands with Yee On Elderly Center of Caritas Macau to host online Chinese New Year celebration

Associou-se ao Centro para Idosos Yee On da Caritas de Macau para acolher a celebração do Ano Novo Chinês em formato online.



攜手澳門聽障人士協進會舉辦復活節手語花藝工作坊

Joined hands with The Macau Association for the Hearing Impaired to hold the Sign Language & Floral Workshop

Juntou-se à Associação para os Deficientes Auditivos de Macau para realizar uma sessão sobre Artes Florais em Língua Gestual.



向澳門扶康會進行愛心物資捐贈

Delivered donations to Macau Fuhong Society

A CTM fez a entrega de donativos à Associação Fu Hong de Macau.



全力支持澳門扶康會2022世界精神衛生日系列活動

Fully supported the Fuhong 2022 World Mental Health Day activity

A CTM deu total apoio às actividades para Dia Mundial da Saúde Mental de 2022 organizadas pela Associação Fu Hong de Macau.



全力支持澳門街坊會聯合總會年度賣旗籌款活動

Fully support the annual flag selling fund raising activity of UGAMM

A CTM deu total apoio às actividades anuais de angariação de fundos com a venda de bandeiras da UGAMM.

全力支持澳門街坊總會「街坊車」項目小盆栽義賣

Supported the “Neighborhood Car” project of UGAMM through charity sale of small potted plants within the office

A CTM apoiou o projecto “Carro do Bairro” da UGAMM com a venda solidária de pequenos vasos de plantas.



全力支持第九屆「樂施會競跑旅遊塔」

Fully supported the 9<sup>th</sup> Tower Run organized by Oxfam Macau

A CTM deu o seu total apoio à 9<sup>a</sup> Prova de Corrida ao Topo da Torre de Macau organizada pela Oxfam de Macau.

全力支持澳門至友協會友誼慈善步行2022

Fully support the 2022 Friendship Walk

A CTM deu o seu total apoio à Caminhada da Amizade 2022.





全力支持澳門樂施會「樂施米義賣大行動2022」

Fully support the Oxfam Rice Sale 2022

A CTM deu o seu total apoio à Venda de Arroz organizada pela Oxfam Rice em 2022.

全力支持世界宣明會「2022澳門饑饉」活動

Fully supported the World Vision "Macau Famine 2022"

A CTM deu o seu total apoio à iniciativa "Macau Famine 2022" da World Vision.



全力支持「當同善堂遇上中樂」系列音樂會

Fully support the "When Tung Sin Tong Meets Chinese Orchestra" Autumn-themed Musical

A CTM deu o seu total apoio aos Concertos "Quando Associação Tung Sin Tong encontra a Orquestra Chinesa".



於各所大專院校頒發「澳門電訊獎學金」

Presented "CTM Scholarship" to local universities

A CTM apresentou a iniciativa "Bolsas da CTM" em diversas universidades de Macau.



# 聯繫各界 加強緊密溝通

Stakeholders Relations  
Relação com os Accionistas

澳門電訊積極與社會各持份者保持緊密合作，全力支持和推動「數碼澳門」智慧城市願景發展，並就各項有益推動社會發展議題集思廣益。

CTM proactively strengthens the communications with stakeholders, with collective wisdom to contribute to the benefit of the community and to accelerate the development of “Digital Macau”.

A CTM mantém uma comunicação estreita com os accionistas e apoia e promove o desenvolvimento da visão de cidade inteligente “Macau Digital” contribuindo para o benefício da comunidade e para promover o desenvolvimento social.



澳門電訊成為世界互聯網大會港澳首個電訊業高級會員單位，透過該組織加深澳門與國家、與世界各地的通訊技術交流。作為世界互聯網大會港澳地區首個高級會員，澳門電訊在「海峽兩岸暨港澳互聯網發展論壇」分論壇中擔任協辦單位，並受邀擔任該分論壇開幕式嘉賓，講述了澳門電訊堅定履行澳門通訊把關人角色，以及在推動澳門數字化轉型所遇到的挑戰和機遇。

As the first telecom operator in Hong Kong and Macau joining as senior category member of the World Internet Conference, CTM enhances communications on technologies between Macau and the Country, and also the world. As the first Senior Member in Hong Kong-Macau Regions of the World Internet Conference, CTM took the role as co-organizer of the “Cross-Straits-Hong Kong-Macau

Internet Development Forum” Sub-Forum, and was invited to participate in the opening ceremony to deliver speech, introduced that CTM is committed to implement the role as “Telecom Keeper”, as well as the challenges and opportunities had been encountered in promoting digital transformation in Macau.

Sendo a primeira operadora de telecomunicações de Hong Kong e Macau a tornar-se membro sénior da Conferência Mundial de Internet, a CTM aprofunda o intercâmbio de tecnologias de comunicação entre Macau e o país e o resto do mundo. Como primeiro Membro Sénior nas Regiões de Hong Kong e Macau da Conferência Mundial da Internet, a CTM assumiu o papel de co-organizador do Sub-Fórum “Fórum de Desenvolvimento da Internet no Estreito de Taiwan e Hong Kong e Macau” e foi convidada a discursar na cerimónia de abertura deste sub-fórum, onde deu a conhecer que a CTM está determinada a desempenhar o papel de “Guardião das Telecomunicações”, tendo igualmente falado dos desafios e oportunidades que tem encontrado na promoção da transformação digital de Macau.



澳門中國企業協會與澳門電訊合辦「智慧城市建設論壇」

The Association of Chinese Enterprises in Macao and CTM jointly held the “Smart City Development Seminar”

A Associação das Empresas Chinesas de Macau e a CTM realizaram, em conjunto, o “Seminário de Desenvolvimento de Cidades Inteligentes”



澳門電訊團隊拜訪澳門中國企業協會劉強總幹事及陳立新副理事長

Senior management team visited the Macau Chinese Enterprises Association

A Equipa de Direcção visitou Associação das Empresas Chinesas de Macau

拜訪澳門多家傳媒機構，加強交流聯繫

Visited local media institutions to strengthen communications

A CTM visitou órgãos de comunicação social de Macau para fortalecer o intercâmbio





邀請本地英文及葡文傳媒機構到訪澳門電訊

Invited local English and Portuguese language media to visit CTM

A CTM convidou os órgãos de comunicação social em inglês e português para visitar a CTM

與澳門直播協會簽署5G應用合作意向協議

Co-signed the 5G Application Collaboration Intention Agreement with Macau Live Broadcast Association

A CTM assinou com a Macau Live Broadcast Association um Acordo de Colaboração de Aplicativos 5G



與澳門雷鳴道主教紀念中學展開第二階段「就業及培訓計劃」實習

Organized and commenced the internship program of the 2<sup>nd</sup> phase of the “Employment and Training Program” with EDLV

A CTM iniciou o programa de estágios da 2<sup>a</sup> fase do “Programa de Emprego e Formação” com a EDLV

參與由郵電局舉辦之「資訊及通訊科技 (ICT) 應用培訓計劃2022」與學員分享流動通訊產業發展情況

Participated in the “Information and Communication Technology (ICT) Application Training Program (2022)” held by CTT to share insight of the telecom industry development

A CTM participou no “Programa de Formação em Aplicações de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) 2022” organizado pelos CTT e partilhou conhecimentos sobre o desenvolvimento da indústria das telecomunicações





參與華為舉辦的全球超寬頻高峰論壇及全球移動寬頻論壇，展示澳門電訊雲網融合優勢

Invited by Huawei to participate in the Global Ultra Broadband Forum and the Global Mobile Broadband Forum to demonstrate the advantages of CTM Cloud-Network convergences

A CTM foi convidada pela Huawei para participar do Fórum Global de Ultra Banda Larga e do Fórum Global de Banda Larga Móvel organizado pela Huawei para mostrar as vantagens da integração da Rede-Nuvem da CTM

參與第二屆BEYOND國際科技創新博覽會元宇宙展會

Participated in BEYOND Expo 2022 Metaverse Expo

A CTM participou na 2ª BEYOND Exposição 2022 em Metaverse



應邀參與澳門基金會之澳門記憶舉辦的通訊專題線上論壇

Invited to participate at the telecommunications related online forum by "Macau Memory" of Macau Foundation

A CTM foi convidada a participar no fórum online organizado pela "Memória de Macau" da Fundação Macau sobre temas de comunicação

應邀參與澳門基金會「澳門通訊方式的前世今生」影片拍攝

Invited to participate in the video interview – “The Past and Present of Macau’s Communication methods” by Macau Foundation

A CTM foi convidada a participar na entrevista em vídeo “O Passado e o Presente dos Métodos de Comunicação de Macau” da Fundação Macau



澳門電訊代表獲邀分享CTM直播間進駐攻略，進一步推動本澳企業智慧轉型

CTM representative was invited to share CTM’s live selling tips with the theme of pushing smart transformation for Macau enterprises

Um representante da CTM foi convidado para partilhar a estratégia de vendas ao vivo da CTM sobre como impulsionar a transformação inteligente das empresas de Macau

支持澳門理工大學進行全澳流動網絡實測學術研究

Supported Macau Polytechnic University to conduct mobile network performance assessment research for Macau

A CTM apoiou a Universidade Politécnica de Macau na realização de investigação de avaliação de desempenho de rede móvel para Macau



拜訪澳門聖若瑟教區中學第五校一行領導

Paid visit to the 5<sup>th</sup> section of Saint Joseph Diocesan College (CDSJ5)

A CTM efectuou uma visita à 5<sup>a</sup> secção do Colégio Diocesano de São José (CDSJ5)



攜手澳門勞工局及澳門工會聯合總會舉行電訊業專場配對會

Co-organized a job matching section for the telecom industry with DSAL and FAOM

A CTM co-organizou com a DSAL e a FAOM uma sessão de ofertas de emprego para o sector das telecomunicações

雷鳴道紀念中學師生到訪澳門電訊

Delegation from Escola D. Luis Versiglia (EDLV) paid visit to CTM

Uma delegação da Escola D. Luis Versiglia (EDLV) visitou a CTM





中國科協「澳琴數字產業化發展」項目組到訪澳門電訊  
Delegation from the China Association for Science and Technology paid visit to CTM

Uma delegação da Associação Chinesa de Ciência e Tecnologia visitou a CTM

中國銀行澳門分行領導一行到訪澳門電訊進行交流

The delegation from Bank of China Macau Branch paid a visit to CTM to exchange views on digital transformation in local SMEs

Uma delegação da sucursal de Macau do Banco da China visitou a CTM para trocar impressões sobre a transformação digital nas PME de Macau



澳門科技大學博雅學院「科學與技術專題」學科學生參訪澳門電訊

Students from the School of Liberal Arts of Macau University of Science and Technology paid visit to CTM

Alunos da Faculdade de Letras da Universidade de Ciência e Tecnologia de Macau visitaram a CTM



澳門電訊團隊拜訪澳門街坊會聯合總會匯報5G發展

Senior management team paid visit to UGAMM to present 5G development progress

A Equipa de Direcção visitou a UGAMM para apresentar o progresso do desenvolvimento da rede 5G



澳門建造商會一眾會員到訪澳門電訊交流

A delegation from Macau Construction Association paid a visit to CTM and exchanged views on 5G network and smart city constructions

Uma delegação da Associação de Engenharia e Construção de Macau visitou a CTM e trocou impressões sobre a rede 5G e a construção de cidades inteligentes



澳門電訊團隊拜訪澳門同善堂值理會代表

Senior management team of CTM paid a visit to the representatives of Tung Sin Tong

A Equipa de Direcção da CTM visitou os representantes da Associação de Beneficência Tung Sin Tong



澳門電訊拜訪澳門日報進行交流

CTM representatives paid a visit to Macao Daily News to exchange views on 5G

Representantes da CTM visitaram o Jornal Macao Daily News para trocar impressões sobre o 5G

汎青年商會代表到訪澳門電訊

The representatives from Pan Mac Junior Chamber paid a visit to CTM

Representantes da Associação de Jovens Empresários Pan Mac visitaram a CTM



澳門工會聯合總會理事長李從正一行到訪澳門電訊交流

The Director of the FAOM, Lee Chong Cheng and the representatives from FAOM paid a visit to CTM

O Director da FAOM, Lee Chong Cheng e os representantes da FAOM visitaram a CTM



澳門電訊團隊拜訪民眾建澳聯盟進行交流

CTM Team paid visit to API

Uma delegação da CTM visitou a API



澳門電訊團隊拜訪澳門中華教育會進行交流

CTM Team paid a visit to The Chinese Educators Association of Macau

Uma equipa da CTM visitou a Associação de Educadores Chineses de Macau



舉辦澳門電訊招聘日吸納本地人才投身通訊行業

Held CTM recruitment day to invite local talents to join telecom industry

A CTM realizou o dia de recrutamento da CTM para convidar novos talentos a ingressar na indústria de telecomunicações

# 專業可靠 支援各界發展

Professional Support to Industries  
Apoio Profissional às Indústrias

積極參與多項展覽、文化及藝術活動，憑藉網絡渠道和技術資源為各項活動提供宣傳及網絡服務支援。

Actively participate in various exhibitions, cultural and art activities in Macau, leverages network platforms and technological resources to provide advertising and service support for events in various scales.

A CTM participou activamente em diversas exposições, actividades culturais e artísticas em Macau, aproveitando plataformas de rede e recursos tecnológicos para fornecer publicidade e serviços de apoio a eventos de diversas escalas.



為「中葡論壇部長級特別會議」提供全方位技術支援，協助會議以「線上及線下」模式舉辦

Provided technical support for the “online and offline” “Ministerial-Conferences of the Forum for Economic and Trade Co-operation between China and Portuguese-speaking Countries”

A CTM forneceu apoio técnico às “Conferências Ministeriais do Fórum para a Cooperação Económica e Comercial entre a China e os Países de Língua Portuguesa” “online and offline”



華為 ICT 大賽 2022-2023

Huawei ICT Competition 2022-2023

A CTM participou no Concurso de TIC da Huawei 2022-2023



澳門工商聯會舉辦之「2022融入灣區闖未來」系列活動

“Work Hand-in-hand to explore the future of Greater Bay Area” series by Industry and Commerce Association of Macau (ICAMO)

“Trabalhar de mãos dadas para explorar o futuro da área da Grande Baía” da Associação de Indústria e Comércio de Macau (ICAMO)





第二屆A+兒童成長及母嬰用品博覽

“2<sup>nd</sup> A+ Child Education, Baby & Mommy Products Expo”

“2<sup>a</sup> Exposição A+ de Produtos para Educação Infantil, Bebés e Mães”



第二十二屆澳門美食節

The 22<sup>nd</sup> Macao Food Festival

22º Festival de Gastronomia de Macau



國際家居展暨食品嘉年華會2022

International Home Expo and Macao Food Expo 2022

Exposição Internacional “Casa 2022” e Festival de Gastronomia

澳門工人醫療所舉辦之「健康之友同樂日」

The “Health Day” of Association of Healthy Friend of Macau Workers’ Clinics

O “Dia da Saúde” da Associação dos Amigos Saudáveis das Clínicas dos Trabalhadores de Macau





第二十七屆澳門國際貿易投資展覽會 (MIF) 及澳門服裝節 2022

The 27<sup>th</sup> MIF and Macao Fashion Festival 2022

27<sup>a</sup> MIF e Festival de Moda de Macau 2022



旅遊局舉辦之第十屆澳門國際旅遊(產業)博覽會

“10<sup>th</sup> MITE Expo” organized by Macao Government Tourism Office

“10<sup>a</sup> Exposição MITE” organizada pelo Direcção dos Serviços de Turismo

第四屆漁人碼頭Double Up購物消費嘉年華暨第二屆A+教育展

4<sup>th</sup> Fisherman's Wharf Double Up Shopping Carnival and the 2<sup>nd</sup> A+ Education Fair

4<sup>o</sup> Festival de Compras Double Up da Doca dos Pescadores e a 2<sup>a</sup> Feira de Educação A+



澳門廣告商會舉辦之「明日之星」廣告策劃培訓計劃2022

“Advertising Training Program 2022” held by The Association of Advertising Agents of Macau

“Programa de Formação Publicitária 2022” realizado pela Associação das Companhias e Serviços de Publicidade de Macau





微辣9周年直播活動

9<sup>th</sup> anniversary live stream event of Manner

Evento de transmissão ao vivo do 9º Aniversário da Manner

澳門工商聯會舉辦之「2022 美麗盡在舊城區—氹仔市集」

“2022 Taipa Market” held by The Industry and Commerce Association of Macau

“Mercado da Taipa 2022” promovido pela Associação Industrial e Comercial de Macau



玩樂達人博覽8

Play Hub 8

Play Hub 8



汎澳青年商會舉辦之「企業翼流新常態—灣區凝“商”新機遇」

The Pan Mac JCI online seminar

Seminário on-line Pan Mac JCI



第17屆品牌消費嘉年華及第20屆孕嬰兒用品展

The 17<sup>th</sup> Mega Sale Carnival and 20<sup>th</sup> Baby & Mommy Products Exhibition

17ª Mega Venda de Carnaval e 20ª Exposição de Produtos para Bebés e Mães



智慧+生活體驗博覽  
Smart+ Life Expo  
Exposição Smart+ Life

澳門聖保祿中學「Symphony」歌唱比賽

“Symphony” singing competition held by Saint Paul School, Macau

Concurso de canto “Sinfonia” promovido pela Escola São Paulo, Macau



澳門工商聯會舉辦之「路環馬忌士市集2022」

“Coloane Marques Market 2022” held by The Industry and Commerce Association of Macau

“Mercado Coloane Marques 2022” realizado pela Associação Industrial e Comercial de Macau

澳門青少年機械人大賽2022

RoboMaster 2022

RoboMaster 2022



優質品牌生活及美食展

AVI Branding and Food Expo

Exposição AVI Branding e Food Expo

第3屆漁人碼頭購物消費Double Up嘉年華

3<sup>rd</sup> Macau Fisherman's Wharf Double Up Shopping Carnival

3<sup>a</sup> Festival de Compras Double Up da Doca dos Pescadores de Macau



澳門工會聯合總會「全“惠”您市集嘉年華」

FAOM Market Carnival held by the Macau Federation of Trade Unions

Carnaval do Mercado da FAOM promovido pela Federação dos Sindicatos de Macau





2022長者生活用品及輔具展覽會

2022 Elderly Care and Assistive Devices Expo

Exposição de Cuidados para Idosos e Dispositivos de Assistência 2022

第十九屆孕嬰兒用品展及2022親子成長教育展

19<sup>th</sup> Baby & Mommy Products Exhibition and 2022 Parent-child Development and Education Expo

19<sup>a</sup> Exposição de Produtos para Bebés e Mães e Exposição de Educação para o Crescimento Familiar de 2022



澳門弱智人士家長協會舉辦之2022年親子同樂日暨「創藝展未來」推廣活動

Family Day 2022 held by Association of Parents of the People with Intellectual Disabilities of Macau

Dia da Família 2022 promovido pela Associação dos Familiares Encarregados dos Deficientes Mentais de Macau



「第16屆品牌消費嘉年華」及「第3屆澳門運動健康博覽會」

16<sup>th</sup> Mega Sale Carnival and the 3<sup>rd</sup> Macau Sports & Healthy Life Expo

16.<sup>a</sup> Mega Venda de Carnaval e 3.<sup>a</sup> Feira do Desporto e Saúde de Macau



# 企業概況

Corporate Portfolio

Portfólio Corporativo



# 關於澳門電訊

About CTM  
Sobre a CTM



中信國際電訊  
CITIC TELECOM INTERNATIONAL



郵政儲金局  
CAIXA ECONÓMICA POSTAL  
澳門郵政 CORREIOS DE MACAU



澳門電訊有限公司成立於1981年10月，是澳門領先的綜合電訊服務供應商，提供流動通訊、固網電話、光纖寬頻、商業方案、智慧轉型方案等一站式專業服務，並設有八家門市，為客戶提供各類電訊產品及優質內容服務。截至2022年12月，澳門電訊共有1,027名員工。澳門電訊主要股東為中信國際電訊集團(99%)及澳門郵政儲金局(1%)。

澳門電訊與澳門並肩超過四十一載，一直積極履行投資承諾，引領本地電訊業發展；自提出「數碼澳門」智慧城市發展願景以來，致力構建先進的智慧城市綜合基建，引入及研發嶄新資訊科技應用，推動本地智慧生態圈發展，銳意打造澳門成為區內、以至全球領先的智慧城市，致力提升澳門社區科技內涵及多元化競爭能力。

在主要股東的支持下，澳門電訊於2022年11月成為全澳首家營運商推出5G服務，正式開啟澳門5G新世代，引領各界邁向「數碼澳門3.0」時代。未來澳門電訊將以5G雲網融合優勢，積極配合特區政府施政方針，助力澳門各界加速實現智慧化轉型，深度參與粵港澳大灣區及橫琴深合區融合發展。



Established in October 1981, CTM is the leading telecom service provider in Macau offering a full range of professional telecommunications services including mobile, fixed telephony, fiber broadband, enterprise solutions and digital transformation solutions. CTM has eight shops offering a wide variety of telecom products and high quality content services. As of December 2022, CTM employed 1,027 staff. The major shareholder is CITIC Telecom International with 99% of the shares, while Macao Postal Savings holds 1%.

For over 41 years alongside with the society, CTM has been actively fulfilling its investment commitments and leading the development of the local telecom industry. Upholding the vision of creating “Digital Macau”, CTM has been dedicating to establish a comprehensive foundation for a smart city. By continually introducing and developing cutting edge IT applications, CTM facilitates the cultivation of local digital ecosystem and is determined to build a leading smart city not only within the region, but also worldwide. CTM strives to popularize technology applications in the Macau community as well as boosting the diversified competitiveness of the city.

Under the support of its major shareholder, CTM was the first telecom operator in Macau to have launched 5G services in November 2022, inaugurating a 5G New Era in Macau and ushering all walks of life into “Digital Macau 3.0”. CTM remains fully committed to supporting the MSAR Government, leverage the advantages of 5G+Cloud convergence to accelerate the digital transformation of various sectors, facilitate Macau to participate in the development of the Greater Bay Area and the Guangdong-Macao In-depth Cooperation Zone in Hengqin.

A CTM, constituída em Outubro de 1981, é o principal fornecedor de serviços de telecomunicações em Macau, oferecendo uma gama completa de serviços profissionais de telecomunicações, incluindo telefone móvel, telefone fixo, banda larga de fibra, soluções empresariais e soluções de transformação digital. A CTM tem oito lojas que oferecem uma grande variedade de produtos de telecomunicações e serviços de conteúdos de alta qualidade. Em Dezembro de 2022, a CTM empregava 1.027 funcionários. O maior accionista é a CITIC Telecom International com 99% das acções, enquanto a Caixa Económica Postal de Macau detém 1%.

Há mais de 41 anos ao lado da sociedade, a CTM vem cumprindo activamente os seus compromissos de investimento e lidera o desenvolvimento da indústria de telecomunicações de Macau. Ao introduzir e desenvolver continuamente aplicações de TI de ponta, a CTM facilita o cultivo do ecossistema digital local e está determinada a atingir o seu objectivo final de criar um Macau Digital e construir uma cidade inteligente líder não apenas na região, mas também no mundo. A CTM esforça-se por divulgar aplicações tecnológicas em Macau, bem como em aumentar a competitividade diversificada da cidade.

Com o apoio do seu principal accionista, a CTM foi a primeira operadora de telecomunicações de Macau a lançar serviços 5G em Novembro de 2022, inaugurando a Nova Era 5G em Macau e apresentando o “Macau Digital 3.0” a todos os sectores de Macau. A CTM continua totalmente empenhada em apoiar o Governo da RAEM, em alavancar as vantagens da convergência da Nuvem 5G+ para acelerar a transformação digital de vários sectores, promovendo a participação de Macau no desenvolvimento da Área da Grande Baía e na Zona de Cooperação Aprofundada Guangdong-Macau em Hengqin.

# 卓越表現 備受肯定

Recognition for Outstanding Performance  
Reconhecimento pelo Excelente Desempenho

優質管理體系 穩健可靠

High quality and reliable management systems

Alta qualidade e gestão fiável

ISO22301 營運持續管理系統

ISO22301 Business Continuity Management System

ISO22301 Sistema de Continuidade de Gestão de Negócio

- 數據中心
- Data Center
- Centro de Dados

ISO9001 品質管理系統

ISO9001 Quality Management System

Sistema de Gestão de Qualidade ISO9001

- 機場維修服務
- 商業方案及產品設施管理
- 網絡服務
- WiFi任我行客戶服務
- Airport Maintenance Services
- Facility Management of Business Solution and Products
- Network Services
- WiFi Go Service
- Serviços de Manutenção do Aeroporto
- Gestão de Instalações de Soluções e Produtos de Negócios
- Serviços de Rede
- Serviços WiFi Go

ISO14001 環境管理系統

ISO14001 Environmental Management System

Sistema de Gestão Ambiental ISO14001

- 機場維修服務
- 數據中心
- Airport Maintenance Services
- Data Center
- Serviços de Manutenção do Aeroporto
- Centro de Dados

ISO45001 職業安全健康管理

ISO45001 Occupational Health and Safety Management

Gestão de Saúde Ocupacional e Segurança ISO45001

- 機場維修服務
- Airport Maintenance Services
- Serviços de Manutenção do Aeroporto

ISO/IEC20000 資訊科技服務管理系統

ISO/IEC20000 Information Technology Service Management System

Sistema de Serviço de Tecnologias da Informação ISO/IEC20000

- 數據中心
- 網絡服務
- 澳門電訊雲
- Data Center
- Network Services
- CTM Cloud
- Centro de Dados
- Serviços de Rede
- CTM Cloud



國家版權局計算機軟件著作權

National Copyright Administration — Copyright Registration of Computer Software

Administração Nacional de Direitos de Autor — Registo de Direitos de Autor de Software de Computador

ISO/IEC27001 資訊安全管理系統

ISO/IEC27001 Information Security Management System

Sistema de Gestão da Segurança da Informação ISO/IEC27001

- 數據中心
- 資訊安全防護中心
- 網絡服務
- 澳門電訊雲

- Data Center
- Security Operation Center
- Network Services
- CTM Cloud

- Centro de Dados
- Centro de Operações Segurança
- Serviços de Rede
- CTM Cloud

CMMI®-DEV 能力成熟度模型集成—成熟度三級

CMMI®-DEV Maturity Level-3

- 軟件開發中心
- Software Development Center
- Centro de Desenvolvimento de Software

- 軟件開發中心
  - 訊牽產品基礎平台
  - 訊牽電訊代理充值管理系統
  - 訊牽線上報名活動管理平台
  - 訊牽企業短信自助服務平台
  - 訊牽客戶管理系統
  - 訊牽在線客服系統
  - 訊牽物聯網服務管理平台
  - 訊牽直播平台

- Software Development Center
  - To-Base
  - To-eTopup
  - To-OActivity
  - To-EMG
  - To-CRM
  - To-OCS
  - To-IoT
  - To-Live

- Centro de Desenvolvimento de Software
  - To-Base
  - To-eTopup
  - To-OActivity
  - To-EMG
  - To-CRM
  - To-OCS
  - To-IoT
  - To-Live

履行社企責任 獲各界肯定

Caring for Society

Cuidando da Sociedade

- 「家庭友善僱主」
- 「貼心創意家庭友善獎」
- 「支持母乳媽媽友善僱主」
- 「優秀企業義工獎」
- 「商界關懷」嘉許

- “The Excellence Family-Friendly Employers Award”
- “Considerate and Creative Family-Friendly Employer”
- “Support Breast Feeding Employer”
- “Excellent Corporate Volunteer Team”
- “Social Caring Award”

- “Prémio de Excelência dos Empregadores Amigos da Família”
- “Prémio de Empregador Atencioso e Criativo Amigo da Família”
- “Prémio Empregador Apoiante da Amamentação”
- “Equipa de Excelência de Voluntariado Empresarial”
- “Prémio de Caridade Social”



# 澳門電訊發展里程

CTM's Key Milestones

Marcos Importantes da CTM

**10/1981**

澳門電訊有限公司成立

Formation of CTM

Constituição da CTM

**11/1988**

推出模擬式流動電話服務

Launch of analogue mobile telephone service

Lançamento do serviço telefónico móvel analógico

**10/1991**

本澳電話網絡全面數碼化

Total digitalization of  
telecommunications network  
in Macau

Digitalização total da rede de  
telecomunicações de Macau

**7/2000**

推出寬頻上網服務

Launch of Broadband Service

Lançamento dos Serviços de  
Banda Larga

**8/1982**

推出直通國際長途電話  
服務 (IDD) 往香港

Introduction of IDD service  
to Hong Kong

Apresentação do serviço  
IDD para Hong Kong

**5/1995**

推出互聯網服務

Launch of Internet

Lançamento da Internet

**12/1999**

推出 GSM 900/1800 雙頻流動電話網絡

Launch of GSM 900/1800 Dual Band Network

Lançamento da Rede de Banda Dupla GSM  
900/1800

**6/2007**

推出第三代流動電話服務  
Launch of 3G mobile service  
Lançamento do serviço móvel  
3G

**10/2015**

推出第四代流動電話服務  
Launch of 4G mobile service  
Lançamento do serviço móvel 4G

**10/2015**

澳門電訊光纖網絡100%全城覆蓋  
Achieved 100% fiber coverage in Macau  
É atingido 100% de cobertura de fibra em Macau

**12/2017**

推出「大灣區流動電話服務計劃」  
Launch of "Greater Bay Area Mobile  
Service Plan"  
Lançamento do Plano de Serviço  
Móvel da Área da Grande Baía

**12/2016**

國際第三級數據中心投入服務  
Launched of the International Tier-3  
Data Center  
Lançamento do Centro Internacional  
de Dados de Nível 3

**6/2018**

開設珠海軟件開發中心  
Established the Software  
Development Center in Zhuhai  
Construção do Centro de  
Desenvolvimento de Software em  
Zhuhai

**9/2018**

澳門電訊(香港)數據中心開幕  
Launched CTM (HK) Data Center  
Inauguração do Centro de Dados da  
CTM (HK)

**6/2013**

中信國際電訊成為澳門電訊主要股東  
CITIC Telecom International became the  
major shareholder of CTM  
A CITIC Telecom International tornou-se o  
maior accionista da CTM

# 澳門電訊發展里程

CTM's Key Milestones  
Marcos Importantes da CTM

**5/2019**

撥通全澳首個5G通話  
Made Macau's first 5G call  
É feita a primeira chamada 5G em Macau

**8/2019**

成立「大灣區5G產業聯盟」  
Jointly established "The Greater Bay Area  
5G Industry Alliance"  
É constituída a "Aliança da Indústria 5G da  
Área da Grande Baía"

**4/2021**

推出「e掌櫃—智慧餐飲零售系統」  
Launched of the "ePOS System"  
Lançamento do "Sistema ePOS"

**5/2021**

全澳首家電訊營運商推出eSIM服務  
The first telecom operator to prelude eSIM in Macau  
Primeira operadora de telecomunicações a apresentar o serviço  
eSIM em Macau

**6/2021**

全面完成5G獨立組網，實現全澳5G網絡室外及室內全覆蓋  
Fully completed the 5G standalone network and realizing full 5G  
indoor and outdoor coverage in Macau  
É concluída na totalidade a rede autónoma 5G e realizado a  
cobertura 5G no interior e no exterior em Macau

**8/2020**

開設網絡資訊安全防護中心SOC<sup>2</sup>  
Launch of the Cybersecurity Operation Center service (SOC<sup>2</sup>)  
Lançamento do serviço do Centro de Operações de Segurança  
(SOC<sup>2</sup>)

**8/2020**

推出10Gbps居+互聯網服務  
Launched the 10Gbps Home Internet Service  
É lançado o Serviço de Internet Residencial de 10 Gbps

**9/2020**

實現澳門5G戶外全覆蓋及完成5G獨立組網部署  
Achieved 5G full outdoor coverage in Macau and completed the  
deployment of 5G standalone network  
É concluída a cobertura 5G externa total em Macau e concluída a  
implantação da rede 5G autónoma

**7/2022**

成為世界互聯網大會港澳地區首家高級會員單位  
Acknowledged as the first Senior Member in Hong Kong  
and Macau of the World Internet Conference  
Reconhecido como o primeiro Membro Sénior em Hong  
Kong e Macau na Conferência Mundial da Internet

**11/2021**

全面升級網絡管理中心及網絡資訊安全防護中心  
Upgraded CTM Network Management Center and Cybersecurity  
Operation Center (SOC<sup>2</sup>)  
Atualização do Centro de Gestão de Rede da CTM e do Centro  
de Operações de Segurança (SOC<sup>2</sup>)

**12/2021**

率先推出VoLTE國際漫遊服務  
Took the lead to introduce VoLTE international roaming services  
Assumi a liderança na introdução de serviços de roaming  
internacional VoLTE

**12/2021**

多雲架構的澳門電訊公有雲平台正式開通  
Officially launch of multiple cloud structured CTM Public Cloud  
Platform  
Lançamento oficial da Plataforma de Nuvem Pública da CTM  
estruturada em múltiplas nuvens

**11/2022**

獲發5G一號牌照  
Awarded the 1<sup>st</sup> 5G license  
A CTM obteve a 1<sup>a</sup> licença de 5G

**11/2022**

全澳首家營運商推出5G服務  
The first operator to launch 5G service  
A CTM é a primeira operadora a lançar o serviço 5G

# 門市一覽

## CTM Shops Overview

### Visão Geral sobre as Lojas da CTM

Nº1 Club 澳門電訊

金海山門市  
Kam Hoi San Shop  
Loja Kam Hoi San



A

Nº1 Club 澳門電訊

祐漢門市  
lao Hon Shop  
Loja lao Hon



B

Nº1 Club 澳門電訊

台山門市  
Barbosa Shop  
Loja Rua Tamagnini



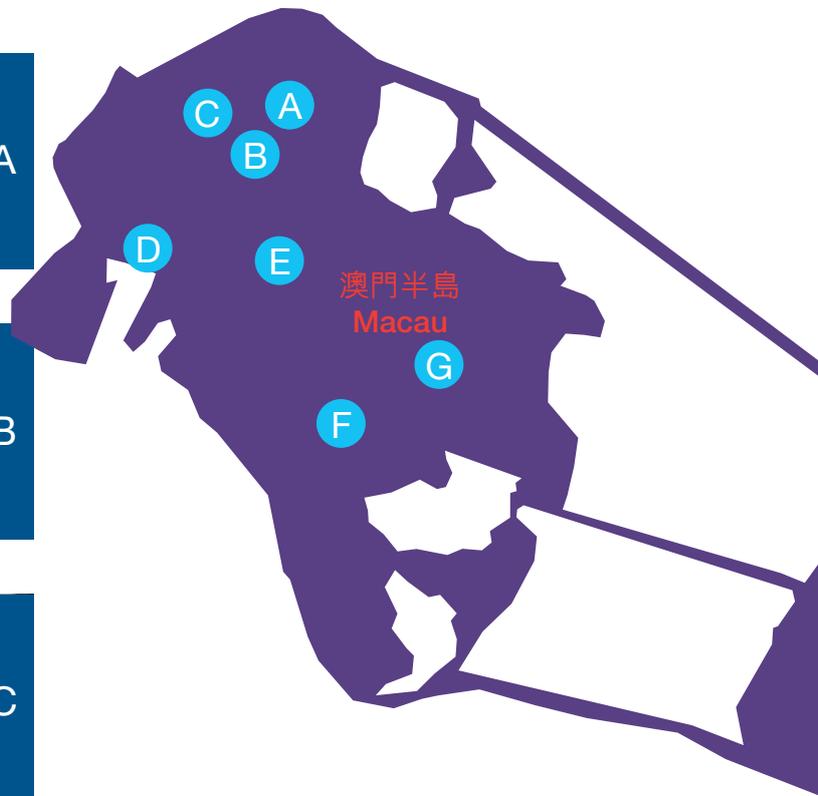
C

Nº1 Club 澳門電訊

海擎天至尊旗艦店  
Praia Flagship  
Loja Praia Grande



D



澳門電訊八間門市位於澳門半島及氹仔各主要商住區域及旅遊熱點，門市內全面提供免費CTM Wi-Fi服務，並全面升級至支援Wi-Fi 6網絡標準，並在全線門市設置5G體驗區供顧客在內享受優質、極速的網絡服務體驗。而為不斷提升客戶門市服務體驗，客戶可提前於「CTM Buddy」手機應用程式內的「Ticket Easy取票易」系統預先取票，並即時查閱輪候情況，進一步減省排隊輪候時間。澳門電訊期望用心做好每個細節，為客戶帶來更優質的服務體驗。

CTM currently has eight retail shops in major commercial and residential districts and tourist spots across Macau and Taipa. All shops offer free CTM Wi-Fi service, which have been upgraded to Wi-Fi 6 standard, as well as setup 5G experience zone. In order to enhance customer experience, customers may also obtain their tickets for counter service via the “Ticket Easy System” and check the real-time queuing status through the CTM Buddy mobile app or CTM online service portal before they arrive. CTM handles every detail with heart and aims at delivering every customer the best of its services.

### 服務 / Services / Serviços :

- 📺 產品展示及銷售 / Product display and sales / Exposição e venda de produtos
- 🔍 服務申請及查詢 / Service application and enquiries / Subscrição de serviços e pedidos de informação
- 💰 繳費 / Payment service / Serviço de pagamento
- 🔧 產品維修 / Maintenance service / Serviço de manutenção
- 🎁 積分禮品換領 / Bonus Points gift redemption / Troca de prémios dos Pontos de Bónus









高地烏街總店  
 CTM Original Store  
 Loja Pedro Coutinho



E






南灣門市  
 Nam Van Shop  
 Loja Nam Van



F








皇朝門市  
 Nape Shop  
 Loja Nape



G









澳門電訊綜合大樓概念店  
 CTM TELECENTRO  
 Concept Store  
 Loja Concept Store CTM  
 TELECENTRO



H

A CTM tem actualmente oito lojas de retalho nos principais distritos comerciais e residenciais e pontos turísticos em Macau e Taipa. Todas as lojas oferecem o serviço CTM Wi-Fi gratuito, que foi actualizado para o padrão Wi-Fi 6, bem como configurar a zona de experiência 5G. De modo a melhorar a experiência do cliente, os clientes podem também obter os seus bilhetes para atendimento no balcão, através do sistema Ticket Easy e verificar o seu número de atendimento em tempo real utilizando o aplicativo móvel CTM Buddy ou o portal de atendimento online CTM antes de chegarem. A CTM lida com cada detalhe com dedicação e visa entregar a cada cliente o melhor dos seus serviços.

### 設施 / Facilities / Instalações :


 「尊壹會」貴賓區 / No. 1 Club Lounge / Sala do Clube N° 1  

 中小企客戶專區 / SME Center / Centro das PMEs

# 澳門電訊門市分佈

## CTM Shop Locations

### Localização das Lojas da CTM

#### 海擎天至尊旗艦店

- 澳門林茂海邊大馬路海擎天地下F-I座
- 星期一至日 上午十時半至晚上七時半
- 星期一至六 上午十時半至下午一時、下午二時至晚上七時半  
(星期日及公眾假期休息)

#### 南灣門市

- 澳門約翰四世大馬路12-14號地下A-B座
- 星期一至日 上午十時半至晚上七時半
- 星期一至六 上午十時半至下午一時、下午二時至晚上七時半  
(星期日及公眾假期休息)

#### 皇朝門市

- 澳門宋玉生廣場252號建興隆廣場地下K座
- 星期一至日 上午十時半至晚上七時半

#### 高地烏街總店

- 澳門高地烏街25號地下
- 星期一至日 上午十時半至晚上七時半
- 星期一至六 上午十時半至下午一時、下午二時至晚上七時半  
(星期日及公眾假期休息)

#### 祐漢門市

- 澳門祐漢新村第一街65-67號興隆樓地下B-C
- 星期一至日 上午十時半至晚上七時半
- 星期一至六 上午十時半至下午一時、下午二時至晚上七時半  
(星期日及公眾假期休息)

#### 澳門電訊綜合大樓概念店

- 氹仔拉哥斯街電訊綜合大樓地下
- 星期一至五 上午九時正至晚上七時半  
公眾假期、星期六至日 上午十時半至晚上七時半
- 星期一至五 上午九時正至下午一時、下午二時至晚上七時半  
星期六 上午十時半至下午一時、下午二時至晚上七時半  
(星期日及公眾假期休息)

#### 台山門市

- 澳門台山巴波沙246-250號地下
- 星期一至日 上午十時半至晚上七時半

#### 金海山門市

- 澳門黑沙環新街353-359號金海山花園第二座地下C座
- 星期一至日 上午十時半至晚上七時半

#### Praia Flagship

- Avenida Marginal do Lam Mou, The Praia, R/C, F-I, Macau
- 10:30 - 19:30 (Mon-Sun)
- 10:30 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Mon-Sat)  
(Sun & Public Holiday - Closed)

#### Nam Van Shop

- Avenida De D. Joao IV, 12-14, R/C, A-B, Macau
- 10:30 - 19:30 (Mon-Sun)
- 10:30 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Mon-Sat)  
(Sun & Public Holiday - Closed)

#### Nape Shop

- Alameda Dr. Carlos D'Assumpção, No. 252, Prasa Kin Heng Long, R/C, K, Macau
- 10:30 - 19:30 (Mon-Sun)

#### Pedro Coutinho CTM Original Store

- Rua Pedro Coutinho, 25, ed. CTM, R/C, Macau
- 10:30 - 19:30 (Mon-Sun)
- 10:30 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Mon-Sat)  
(Sun & Public Holiday - Closed)

#### lao Hon Shop

- Macau Rua Um Bairro, lao Hon, No. 65-67, Edf. Heng Long, B-C, R/C, Macau
- 10:30 - 19:30 (Mon-Sun)
- 10:30 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Mon-Sat)  
(Sun & Public Holiday - Closed)

#### CTM TELECENTRO Concept Store

- Rua de Lagos, Telecentro, R/C, Taipa, Macau
- 09:00 - 19:30 (Mon-Fri);  
10:30 - 19:30 (Public Holidays, Sat & Sun)
- 09:00 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Mon-Fri);  
10:30 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Sat)  
(Sun & Public Holiday - Closed)

#### Barbosa Shop

- Av. Artur Tamagnini Barbosa, 246-250, R/C, Macau
- 10:30 - 19:30 (Mon-Sun)

#### Kam Hoi San Shop

- Rua Nova da Areia Preta, No. 353-359, Edf. Kam Hoi San, Bloco II, CR/C, Macau
- 10:30 - 19:30 (Mon-Sun)

#### Loja Praia Grande

- Avenida Marginal do Lam Mou, The Praia, R/C, F-I, Macau
- 10:30 - 19:30 (Segunda a Domingo)
- 10:30 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Segunda a Sábado)  
(Domingos & Feriados Público - Fechada)

#### Loja Nam Van

- Avenida De D. Joao IV, 12-14, R/C, A-B, Macau
- 10:30 - 19:30 (Segunda a Domingo)
- 10:30 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Segunda a Sábado)  
(Domingos & Feriados Público - Fechada)

#### Loja Nape

- Alameda Dr. Carlos D'Assumpção, No. 252, Prasa Kin Heng Long, R/C, K, Macau
- 10:30 - 19:30 (Segunda a Domingo)

#### Loja Pedro Coutinho

- Rua Pedro Coutinho, 25, ed. CTM, R/C, Macau
- 10:30 - 19:30 (Segunda a Domingo)
- 10:30 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Segunda a Sábado)  
(Domingos & Feriados Público - Fechada)

#### Loja lao Hon

- Macau Rua Um Bairro, lao Hon, No. 65-67, Edf. Heng Long, B-C, R/C, Macau
- 10:30 - 19:30 (Segunda a Domingo)
- 10:30 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Segunda a Sábado)  
(Domingos & Feriados Público - Fechada)

#### Loja Cenceito CTM TELECENTRO

- Rua de Lagos, Telecentro, R/C, Taipa, Macau
- 09:00 - 19:30 (Segunda a Sexta);  
10:30 - 19:30 (Feriados Público & Sábado e Domingos)
- 09:00 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Segunda a Sexta);  
10:30 - 13:00, 14:00 - 19:30 (Sábado)  
(Domingos & Feriados Público - Fechada)

#### Loja Rua Tamagnini Barbosa

- Av. Artur Tamagnini Barbosa, 246-250, R/C, Macau
- 10:30 - 19:30 (Segunda a Domingo)

#### Loja Kam Hoi San

- Rua Nova da Areia Preta, No. 353-359, Edf. Kam Hoi San, Bloco II, CR/C, Macau
- 10:30 - 19:30 (Segunda a Domingo)

地址 Address Morada

辦公時間 Opening hours Horário de Funcionamento

收費時間 Payment hours Horário de Pagamento



澳門電訊有限公司

**Companhia de Telecomunicações de Macau, S.A.R.L.**

澳門氹仔拉哥斯街電訊綜合大樓 電話 + 853 2883 3833 傳真 + 853 8891 3031

Rua de Lagos, Telecentro, Taipa, Macau Tel + 853 2883 3833 Fax + 853 8891 3031

[www.ctm.net](http://www.ctm.net)