

# 帶動團隊

表現 Potenciar a  
Nossa Equipa

Empowering Our Team

# 7



至2019年底，澳電總員工人數為712人<sup>1</sup>，同比下降2.06%。平均年齡為44.1歲。

為增加員工對公司的歸屬感，我們持續檢討員工福利待遇，年內就醫療保險計劃進行改革，除擴大醫療診所網絡和簡化索償程序之外，亦改進了相關的保障條款。

另一方面，為進一步提升績效管理系統的效益，澳電制定新一套年度表現評核準則以加強評核客觀度。

<sup>1</sup> 包括臨時合約

No final de 2019, o número total de empregados da CEM era de 712<sup>1</sup>, um decréscimo de 2,06% desde o ano passado, e a idade média dos empregados era 44,1 anos.

Para reforçar o espírito de pertença dos empregados, continuamos a rever os benefícios adicionais que lhes são atribuídos. Em 2019, revimos o programa de seguros dos empregados. Além de alargar a rede de clínicas médicas e simplificar os procedimentos de reembolso, foram também melhoradas as condições e serviços.

Por outro lado, e para melhorar ainda mais a eficácia do nosso sistema de gestão de desempenho, a CEM desenvolveu um novo conjunto de padrões de avaliação de desempenho anual, para avaliar os empregados com maior objectividade.

<sup>1</sup> Incluindo contratos temporários

As of the end of 2019, the total number of CEM employees was 712<sup>1</sup>, down 2.06% year on year, and the average age of employees was 44.1 years old.

To increase employees' sense of belonging, we continued to review the fringe benefits of employees. In 2019, we reformed the employee insurance scheme. Besides expanding the network of medical clinics and simplifying the reimbursement procedures, related terms and services were also improved.

On the other hand, to further enhance the efficiency of our performance management system, CEM developed a new set of annual performance appraisal benchmarks to assess employees more objectively.

<sup>1</sup> Including temporary contracts

## 加強學習培訓

今年7月，澳電再度派出兩名代表參加由葡萄牙電力集團及中國長江三峽集團聯合主辦的「2019年青年專業人員培訓計劃」，以培養年輕的同事成為澳電未來接班人。兩學員分別於葡萄牙及中國大陸受訓一個月，並於培訓結束後與同事們分享學習成果。

另外，為配合發展所需，澳電委託國家電投集團廣東電力有限公司旗下的珠海橫琴熱電有限公司，為發電部人員提供為期六個月的燃氣—蒸汽聯合循環機組培訓課程，通過啟停機操作、事故演練等方式來考核學員。培訓啟動儀式於12月假橫琴熱電公司舉行。

為保障低壓工作質量及安全，澳電於2018年推出「澳電A級電工註冊及認證」計劃。現時，共有153名於2019年前入職的澳電技術人員成功考取相關認證，有效期為3年。為豐富計劃內容，澳電管理層決定加入電工操作方面的培訓及優化「澳電低壓電力裝置工作守則」中的內容。為此，由「澳電A級電工技術技能委員會」委員組成之工作小組已開展工作，並以2020年第二季度內完成相關工作為目標。工作小組亦正為在澳電建立的電工低壓操作技能培訓中心準備相關的可行性報告。

## Reforço a Educação e a Formação

Em Julho, a CEM enviou novamente dois representantes para participar no Programa de Jovens Profissionais 2019, organizado em parceria pela Energias de Portugal (EDP) e a China Three Gorges Corporation (CTG) com o objectivo de formar jovens colegas para se tornarem os futuros líderes da empresa. Os dois formandos receberam formação durante um mês em Portugal, e depois na China Continental, respectivamente. Após concluírem a formação, partilharam os conhecimentos aprendidos com os seus colegas.

Além disso para atender às necessidades de desenvolvimento, a CEM requisitou à Zhuhai Hengqin Cogeneration Company Ltd., uma subsidiária da State Power Investment Corporation Limited, para levar a cabo um programa de formação de seis meses sobre Unidades a Gás-Vapor de Ciclo Combinado destinado ao pessoal da Direcção de Produção, e avaliar os formandos no que respeita a operações de início/paragem das turbinas a gás e outros exercícios. A cerimónia de lançamento do programa de formação realizou-se em Dezembro na Zhuhai Hengqin Cogeneration Company.



A CEM apresentou o "Programa de Registo e Certificação de Electricistas da CEM de Nivel A" em 2018, para assegurar a qualidade e segurança dos trabalhos efectuados em baixa tensão. Actualmente, 153 técnicos da CEM admitidos antes de 2019 obtiveram já a certificação, com uma validade de três anos. E para valorizar o programa, a Direcção da CEM decidiu acrescentar formação prática para electricistas e melhorar os conteúdos do "Código de Práticas da CEM para Trabalhos Eléctricos em Baixa Tensão". No que a isto diz respeito, criou-se uma Equipa de Trabalho de Projecto, composta por membros da Comissão de Competência Técnica de Electricistas de Nivel A. Os trabalhos tiveram já início, esperando-se que terminem até ao segundo trimestre de 2020. A equipa está agora a preparar um relatório de viabilidade para estabelecer um centro de formação de competências para operações em baixa tensão nas instalações da CEM.

## Enhancing Education and Training

In July, CEM sent two representatives again to attend the 2019 Young Professionals Program co-organized by Energias de Portugal (EDP) and China Three Gorges Corporation (CTG) with an aim to train young colleagues to become future leaders of the company. The two trainees have received one-month training in Portugal and Mainland China, respectively. After completing the training, they shared what they have learned with their fellow colleagues.

In addition, in order to meet the developmental needs, CEM commissioned Zhuhai Hengqin Cogeneration Company Ltd., a subsidiary of State Power Investment Corporation Limited, to provide a six-month Gas-Steam Combined Cycle Unit training program for the staff in Generation Department and evaluate trainees through gas turbine start/stop operations and drills. The launching ceremony of the training program was held in December at Zhuhai Hengqin Cogeneration Company.

CEM introduced the "CEM Grade-A Electrician Registration and Certification Program" in 2018, in a bid to ensure the quality and safety of low-voltage work. At present, 153 CEM technicians admitted before 2019 have successfully obtained the certification with three-year validity. To enrich the program, CEM management had decided to add practical training for electricians and improve the contents of "CEM Code of Practice of Low-Voltage Electrical Works". With regard to this, a Project Task Force Team consisted of members of the CEM Grade-A Electrician Competence Technical Committee was established. Works have commenced with the target to be completed by the second quarter of 2020. The team is now preparing a feasibility report for establishing a training centre for low-voltage operation skills in CEM premises.







### 提升安全環意識

持續培訓對保持和強化員工的能力非常重要，安全環質培訓亦然。在2019年，我們向員工提供共4,083小時的安環質培訓。

澳電一向關心員工的健康，當中包括安排每三年一度的定期身體檢查。另外，亦會定期為需要在高噪音環境工作的同事進行聽力檢查，於2019年共114名同事參加。為確保聽力檢查質素，澳電不斷完善檢查設備，於年內更換「測聽室」及「鼓室壓力計和聲反射測試儀」。

針對員工安全方面，2017年開展的「管理層安全探訪」成功持續至今。除了安全探訪，公司亦安排到各部門作不定期的安全巡查，年內共進行約80次相關安排。

然而於年內不幸地發生五宗非致命工傷事故，共缺勤178天。較2018年的107天的缺勤為多，主要原因是一宗嚴重高空下墜意外，導致受傷員工多處骨折。管理層高度關注事件，除深入調查事故根本原因外，同時全面審視檢查所有高空作業場所，即時與員工和承辦商溝通提升安全認知。經排查後，落實多個變電站和電房的安全改善工作，其中包括現場張貼操作指引、標示吊運區域、加固吊運裝置及高空作業安全工具，改善工作指引和守則，並對員工及承辦商對高空工作再培訓等。

### sensibilizar para a Segurança, Saúde e Ambiente

A formação constante é muito importante para manter e melhorar as competências dos empregados. O mesmo é válido para a formação em Segurança, Saúde, Ambiente e Qualidade (SHEQ). Em 2019, proporcionámos aos empregados um total de 4.083 horas de formação SHEQ.

A saúde dos nossos empregados é a nossa principal prioridade, e por isso agendamos exames médicos regulares a cada três anos. Um teste auditivo regular é também habitual para empregados que trabalham em ambientes com nível de ruído elevado. Em 2019, foram 114 os colegas que se submeteram ao teste. A CEM também continua a melhorar e verificar o equipamento para assegurar a qualidade do teste. Em 2019, a CEM substituiu a 'sala de testes audiométricos', bem como o 'equipamento de teste de reflexos acústicos e timpanómetro'.

Com início em 2017, e destinadas a assegurar a segurança dos nossos empregados, as "Visitas de Segurança por Parte da Gestão" continuaram com sucesso em 2019. Mais do que apenas estas visitas de segurança, foram efectuadas cerca de 80 inspecções de segurança ad hoc em diferentes departamentos durante o ano.

Infelizmente, durante 2019 ocorreram cinco acidentes de trabalho não letais, resultando num absentismo de 178 dias. Foi mais do que os 107 dias de absentismo de 2018, sobretudo devido a uma queda grave que resultou em fracturas múltiplas no empregado ferido. A Direcção atribui grande importância ao incidente. Para além da investigação aprofundada da causa do acidente, todos os locais de trabalho em altura foram totalmente revistos e inspecionados, e de imediato se encetaram comunicações com os empregados e empreiteiros para reforçar a conscientização da segurança. Depois da investigação, foram implementados trabalhos de melhoria de segurança em várias subestações e instalações eléctricas, que passaram pela afixação de directivas de funcionamento do local, delimitação de áreas de elevação, reforço dos equipamentos de elevação e ferramentas de segurança para trabalhos em altura, melhoria das regras e códigos de trabalho, e formação repetida a empregados e empreiteiros que executem trabalhos em altura.

### Raising Safety, Health and Environment Awareness

Continuous training is very important for maintaining and improving employees' competence. The same goes for training in Safety, Health, Environment and Quality (SHEQ). In 2019, we provided employees with a total of 4,083 hours of SHEQ trainings.

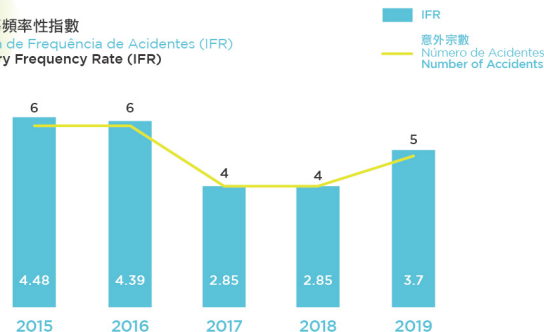
The health of our employees is our top priority, thus we arrange regular medical examinations for employees every three years. Regular hearing test is also conducted for employees working in high-noise environment. A total of 114 colleagues took the test in 2019. CEM also kept improving and checking the equipment to ensure quality of the test. In 2019, CEM has replaced the "audiometric test room" as well as the "tympanometer and acoustic reflex tester".

Started in 2017 with an aim of ensuring the safety of employees, Management Safety Visit continued successfully in 2019. Other than safety visit, about 80 ad hoc safety inspections were conducted in different departments within the year.

Unfortunately, five non-fatal work-related injuries occurred in 2019, resulting in a total absence of 178 days. This is more than the 107-day absence in 2018, mainly due to a serious fall accident that resulted in multiple fractures to the injured employee. The management attaches great importance to the incident. In addition to in-depth investigation of the root cause of the accident, all work-at-height locations have been comprehensively reviewed and inspected, and immediate communications with employees and contractors were also carried out to improve safety awareness. After the investigation, safety improvement work for various substations and electrical rooms has been implemented, including the posting of operating guidelines on the site, marking of lifting areas, reinforcement of lifting devices and work-at-height safety tools, improvement of working guidelines and codes, and retraining employees and contractors for working at height.

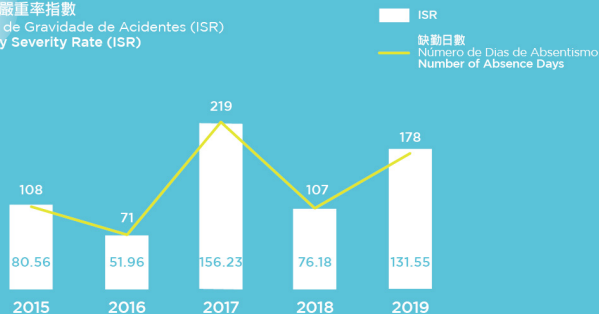
### 工傷頻率性指數

Taxa de Frequência de Acidentes (IFR)  
Injury Frequency Rate (IFR)



### 工傷嚴重指數

Taxa de Gravidade de Acidentes (ISR)  
Injury Severity Rate (ISR)



澳電一直與供應商和承包商緊密合作，以提升安全、健康、環境和質量的相關意識。今年澳電繼續舉辦「健康、安全、環保及質量傑出表現獎」及「澳門安全、健康及環保分享講座」。在2019年，我們評估了2017年和2018年的供應商和承包商績效，向7家公司頒發了9個獎項，獲獎公司在頒獎典禮上分享了他們運籌的好習慣供與會者參考。

通過上述活動，澳電除了表彰出色的供應商和承包商，亦提供一個平台予業務合作夥伴作交流。另外一個「承辦商安全培訓課程」以「高空工作安全」為主題，獲得來自不同承辦商的85名需要進行高空工作的員工積極參與。

A CEM também desenvolveu trabalho próximo com os fornecedores e empreiteiros para sensibilizar para a SHEQ. A CEM continuou a atribuir os "Prémios SHEQ" e a organizar o "Fórum de Partilha sobre Segurança, Saúde e Ambiente de Macau" ao longo do ano. Em 2019, avaliamos o desempenho dos empreiteiros e fornecedores nos anos de 2017 e 2018, tendo sido atribuídos um total de nove prémios a sete empresas. As suas boas práticas de trabalho foram partilhadas com os restantes participantes.

Através das actividades referidas acima, a CEM reconheceu fornecedores e empreiteiros de referência, e construiu uma plataforma para os parceiros de negócio comunicarem entre si. Uma outra 'Formação de Segurança para Empreiteiros' foi sujeita ao tema 'medidas de segurança para trabalhos em altura', com um total de participação de 85 empregados dos nossos empreiteiros que necessitam de trabalhar em altura.

CEM also worked closely with suppliers and contractors to raise SHEQ awareness. CEM continued to hold the "SHEQ Awards" and "Macau Safety, Health & Environmental Sharing Forum" within the year. In 2019, we assessed performance of contractors and suppliers in 2017 and 2018, and a total of nine awards were presented to seven companies. Their good habits of operation were shared among attendees.

Through the above activities, CEM recognized outstanding suppliers and contractors, and built a platform for business partners to communicate with each other. Another "Safety Training for Contractors" was themed on "safety measures for working at height", with a total of 85 employees from our contractors who are required to work at height attended.

### 國際標準認證

澳電於年內成功獲取全部五個綜合管理系統 (IMS) 證書更新，相關管理系統國際標準認證包括 ISO 14001 環境管理系統、OHSAS 18001 職業健康及安全管理系統、ISO 9001 品質管理系統、ISO 14064 溫室氣體管理系統及 ISO 20000 資訊科技服務管理系統。

### ISO Certifications

We successfully renewed all the five Integrated Management System (IMS) certificates in 2019, which included ISO 14001 Environmental Management System, OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Management System, ISO 9001 Quality Management System, ISO 14064 Greenhouse Gases Management System and ISO 20000 IT Service Management System.

### Certificações ISO

Renovámos em 2019 com sucesso todas as cinco certificações do Sistema Integrado de Gestão (IMS), em que se incluem ISO 14001 Sistema de Gestão Ambiental, OHSAS 18001 Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional, ISO 9001 Sistema de Gestão de Qualidade, ISO 14064 Sistema de Gestão de Gases com Efeito de Estufa e ISO 20000 Sistema de Gestão de Serviço IT.

