



贡献全球 责任相伴

Contribution to the World with Responsibility



地址: 中国北京市丰台区金泽路 165 号中设大厦
邮编: 100073
电话: +86-10-89161666
传真: +86-10-89161674
邮箱: csr@mail.cmec.com
网站: www.cmec.com



中国机械设备工程股份有限公司

2020 可持续发展报告



2020

中国机械设备工程股份有限公司 可持续发展报告

贡献全球 责任相伴

关于本报告

报告时间范围

2020 年 1 月 1 日 - 2020 年 12 月 31 日，部分内容及数据适当追溯至以往年份。

报告发布周期

本报告为年度报告，是中国机械设备工程股份有限公司发布的第八份社会责任报告。

报告组织范围

中国机械设备工程股份有限公司及下属企业。

报告称谓说明

为了便于表述和方便阅读，中国机械设备工程股份有限公司在本报告中还以“CMEC”“中设集团”“我们”“公司”“中设”表示。其中，中国机械设备工程股份有限公司的控股股东中国机械工业集团有限公司在本报告中以“国机集团”表示。

中国机械设备工程股份有限公司下属子公司在本报告中用公司简称表述，中国电力工程有限公司为“中国电工”、中国成套工程有限公司为“中国成套”、中设集团装备制造有限责任公司为“中设装备”、中机国际工程设计研究院有限责任公司为“中机国际”、机械工业勘察设计研究院有限公司为“机勘院”、中设国际贸易有限责任公司为“国贸公司”、中设通用机械进出口有限责任公司为“通用公司”等。

报告数据来源

报告数据来自中国机械设备工程股份有限公司 2020 年年报、工作报告及其他正式文件，部分历史数据根据会计准则变更进行追溯重述。本报告中涉及的货币单位除特殊说明外，均为人民币元。

报告编制依据

国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》
香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》
全球报告倡议组织《可持续发展报告统一标准》（GRI Standards）
国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南》（2010）
中国对外承包工程商会《中国对外承包工程行业社会责任指引》《中国企业境外可持续基础设施项目指引》

报告版本获取

本报告有中文和英文两种版本，以纸质版和电子版两种形式发布，若本报告的中文版和英文版有歧义，以中文版为准。如需纸质版报告，请联系我们。同时，您也可以登录中国机械设备工程股份有限公司网站（www.cmec.com）下载本报告的电子版。

联系方式

中国机械设备工程股份有限公司

地 址：中国北京市丰台区金泽路 165 号中设大厦

邮 编：100073

邮 箱：csr@mail.cmec.com

联系人：社会责任工作办公室 王苏丹

传 真：+86-10-89161674

电 话：+86-10-89161666

网 址：www.cmec.com



扫一扫
获取报告 pdf 电子版



目录

致利益相关方的一封信	04
【专题】中设“十三五”可持续发展成绩单	06
【专题】抗疫行动 中设担当	08
董事会治理	10
可持续发展管理	16

01 新发展格局 建设可持续基础设施

砥砺前行 韧性发展	24
合力同行 伙伴共赢	32

02 新发展方式 贡献可持续生态文明

绿色管理 引领发展	44
绿色工程 树立标杆	45
清洁能源 助力环保	47
绿色文化 增强意识	51

03 新发展动力 增强可持续发展韧性

以人为本 共同成长	54
和谐社区 美好生活	64

展望2021	70
公司荣誉	72
ESG指标索引	74
读者反馈意见表	75



致利益相关方的一封信

2020 年是全面建成小康社会的决胜之年，也是基本实现社会主义现代化的起始之年。对于中设集团来说，过去的一年是极不平凡的一年；也是危中寻机、奋发进取的一年。受新冠肺炎疫情和国际政治经济环境的影响，作为一家以外向型、国际化业务为主业的公司，中设集团的经营发展环境受到巨大冲击与挑战。中设集团积极“识变、应变、求变”，以“稳外耕内”为总方针的系列措施坚实落地，全力保增长、拓市场、提效能，在抗击疫情和稳经营的大战大考中交出了一份合格的答卷。

这一年，我们坚持党建引领，在守初心中践行新使命。

我们牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，落实“第一议题”制度，坚持发挥党“把方向、管大局、保落实”的领导作用；学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，落实国机集团“党建巩固深化年”专项行动；开展“育新机、开新局”大讨论、探索建立“不忘初心、牢记使命”主题教育长效机制等一系列党建重点项目，着重促进党建与经营深度融合；持续强化反腐倡廉，做好内部审计和巡视巡察发现问题整改，营造风清气正的政治生态和企业发展环境。

这一年，我们推进“稳外耕内”，在韧性发展中收获新突破。

我们精耕传统业务板块，灵活调整传统模式和产品种类，积极探索新业务模式。推动工程承包板块创新开拓、贸易与服务板块转型升级、设计咨询板块竞争力提升；积极培育中设物流、中设农业开发等新兴业务，实现新兴业务的突破发展；着力推动投融资一体化业务模式，为企业可持续发展打造新的支撑点。

这一年，我们坚持改革创新，在行稳致远中收获新硕果。

我们创新搭建协同平台、集中采购平台，重组贸易业务、加快区域中心建设，以模式创新不断提升为用户创造价值的能力；持续加大科技投入，强化科技对核心业务的支撑，提升产品核心竞争力，不断增强市场竞争能力；加强集团化管控、疏通管理流程、创新企业文化建设，以管理创新持续推动管理优化和降本增效，着重构建起发展与安全并重的新局面。2020 年，公司获得授权专利 89 项，获得登记软件著作权 36 项。

这一年，我们不断扩大“朋友圈”，在协同发展创造新氛围。

我们持续加强与各领域领先企业的合作，

与政府、国内外企业、金融机构、高校等机构合作发展；创新内部协同新模式，激发内部协同合作的活力；参加第 11 届国际基础设施投资与建设高峰论坛、第三届中国国际进口博览会等国际高端平台、行业交流活动，携手行业伙伴应对挑战，互利共赢，推动行业高质量可持续发展。

这一年，我们坚持绿色发展，在协调发展中助力新生态。

我们加强绿色管理，打造绿色工程，在中国和欧洲、亚洲、非洲多个国家建设污水治理和垃圾处理、烟气治理等环保工程；支持清洁能源项目开发，新签亚美尼亚 55 兆瓦光伏电站项目、菲律宾生物质和泰国生物质发电项目、与美国通用电气签订《陆上大机组风电战略合作框架协议》、中标缅甸 5 个光伏电站项目、孟加拉达卡拉垃圾发电项目等；所属中国电工承建的埃塞俄比亚莱比垃圾发电厂项目提前完成年发电量目标，成为中非绿色合作的标志性工程。我们努力发挥自身资源优势，做到全方位保护生态环境、应对气候变化，贡献可持续生态文明。

这一年，我们坚持共建共享，在共享发展中实现新价值。

我们秉承对客户、员工、公众等利益相关方负责任的态度，积极开展供应商管理，构建责任价值链；完善人才培养机制，创新特色培养模式，帮助员工成

长成才；积极推进民主管理，保障员工合法权益；创新特色扶贫模式，助力脱贫攻坚；通过实施属地化运营、开展志愿者行动等，贡献社区发展，助力幸福美好新生活。

这一年，我们勇于担当，在大战大考中树立新形象。

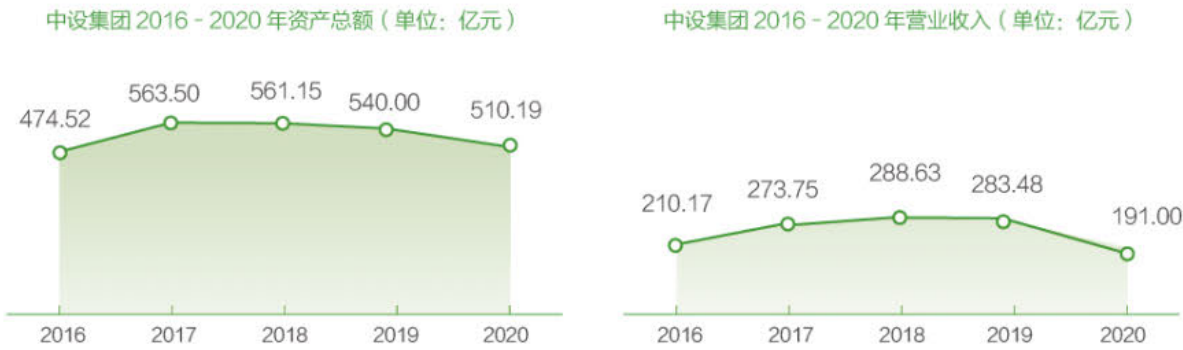
新冠肺炎疫情爆发之初，中设人在 72 小时内完成应急医院设计方案，利用全球渠道紧急采购防疫物资驰援一线；当新冠肺炎疫情在海外持续扩散，中设人是最美逆行者，积极支援项目所在地社区人民和兄弟单位科学防疫、共同抗疫；公司累计向国内新冠肺炎疫情地区、境外有关国家捐赠防疫资金及物资共计 836.64 万元。2020 年，公司荣获国机集团“应急处置 + 疫情防控 + 能力建设”专项奖。

2021 年是中国共产党成立 100 周年，是中国开启全面建设社会主义现代化新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一年，是“十四五”规划的开局之年。机遇与挑战并存，荣耀与艰辛同在。新的一年，中设集团将坚持党建引领，立足构建“双循环”新发展格局，以供给侧结构性改革为主线，提升产业链供应链水平，统筹制度建设和创新，推动公司高质量、可持续发展，为全球发展贡献自身力量。

— 专题 —

中设“十三五”可持续发展成绩单

砥砺前行韧性发展



助力绿色低碳



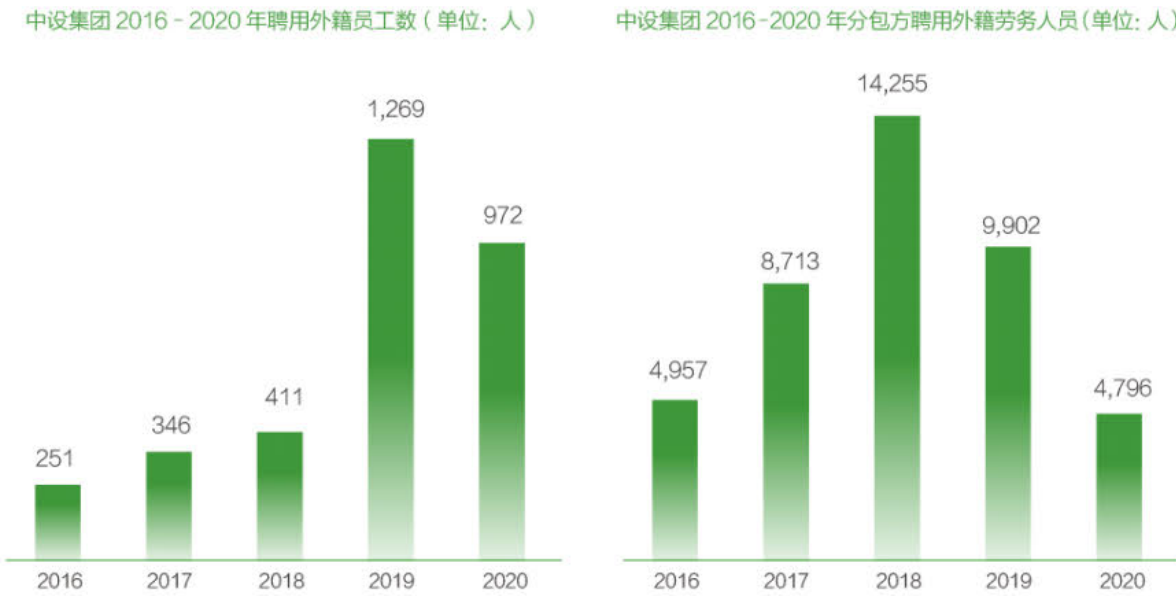
惠泽民生幸福



安全生产运营



员工多元发展



抗疫行动中设担当

2020 年，新冠肺炎疫情在全球爆发，CMEC 第一时间作出响应，迅速建立新冠肺炎疫情防控工作领导小组和工作机制，做好应急响应；整合全球优势资源，勇于担当，快速支援疫情防控一线物资需求；统筹推进复工复产，降低疫情对生产经营的不利影响。

应急响应

新冠肺炎疫情发生初始，CMEC 迅速响应，以疫情防控需求为重点，抢抓工程项目建设；转型业务发展，服务市场需求，与全球疫情赛跑，助力疫情防控。

响应市场需求 转型业务发展

新冠肺炎疫情发生初始，为迅速响应市场需求，中设国际贸易有限责任公司成立防疫物资业务组，积极开拓防护物资贸易业务，向加勒比、马来西亚、塞尔维亚出口防疫物资 170 万美元。承担中设集团防疫物资和援外物资集采任务，完成营业额 358 万元人民币，防疫物资业务完成出货 1,500 万元人民币，以自身资源优势为全球新冠肺炎疫情防控贡献中设力量。



提前交付 CMEC 中国成套总承包的赞比亚医院及配套工程项目并作为新冠肺炎疫情定点收治医院，助力赞比亚疫情防控

全力驰援

CMEC 在做好自身疫情防控工作的同时，勇于担当，全力驰援项目所在国家或地区的疫情防控，为全球新冠肺炎疫情防控贡献中设力量。

共抗疫情 捐建防疫设施

2020 年 2 月 17 日，CMEC 助力“度假天堂”马尔代夫防控新冠肺炎疫情，捐建的新冠肺炎疫情预防临时隔离区专用盥洗室举行完工交接仪式。仪式上，CMEC 马尔代夫总代表还为马尔代夫捐赠了消毒酒精和防护用具等防疫物资。

“雪中送炭”收获感激

2020 年新冠肺炎疫情中，喀麦隆防疫物资匮乏，CMEC 项目部及时向喀麦隆水厂项目业主方的喀麦隆水利能源部捐赠了口罩、防护服、护目镜、手套、测温仪等防疫物资，喀麦隆水利能源部长来函致谢。



2020 年 4 月 30 日，CMEC 向安哥拉抗疫委员会捐赠 10,000 个一次性医用口罩，助力安哥拉新冠肺炎疫情防控

2020 年

50 人

公司参与抗疫志愿服务人数约

836.64 万元

抗疫捐赠金额



2020 年 5 月，CMEC 驻乌兹别克斯坦代表处捐款 20 万元疫情防控资金助力乌兹别克斯坦疫情防控



2020 年 6 月，CMEC 分别向白俄罗斯明斯克市传染病临床医院、格罗德诺州传染病临床医院等 4 家医院捐赠共计 4 万美元，用于购买抗击新冠肺炎疫情所需包括医用防护服、消毒剂、呼吸机、医用口罩、核酸检测试剂盒等医疗物资

复工复产

面对新冠肺炎疫情带来的不利环境影响，CMEC 发挥奋力拼搏中设人精神，防控与经营并重，稳步推进复工复产，满足客户需求，展现中设效率与担当。

高效施工 防疫生产两不误

新冠肺炎疫情期间，中设集团伊拉克萨拉哈丁 2X630 兆瓦燃油气电站项目 1 号机组汽机扣盖工作在伊拉克业主人员协同监督下，在项目部全体共同配合努力下，克服了疫情及高温的重重困难，历时三天两夜的无间断高效率施工，完成汽轮机本体扣盖，为下一步机组调试提供了有利的条件，更为整套机组启动、投产发电奠定了坚实的基础。



CMEC 项目组织积极担当，协调船东人员来华和各项商务工作梳理，帮助船厂工作的有序开展。2020 年 4 月 22 日公司代理韩通造船集团出口德国的第三条 38,000 吨化学品船正式签字移交船东，项目完美收官

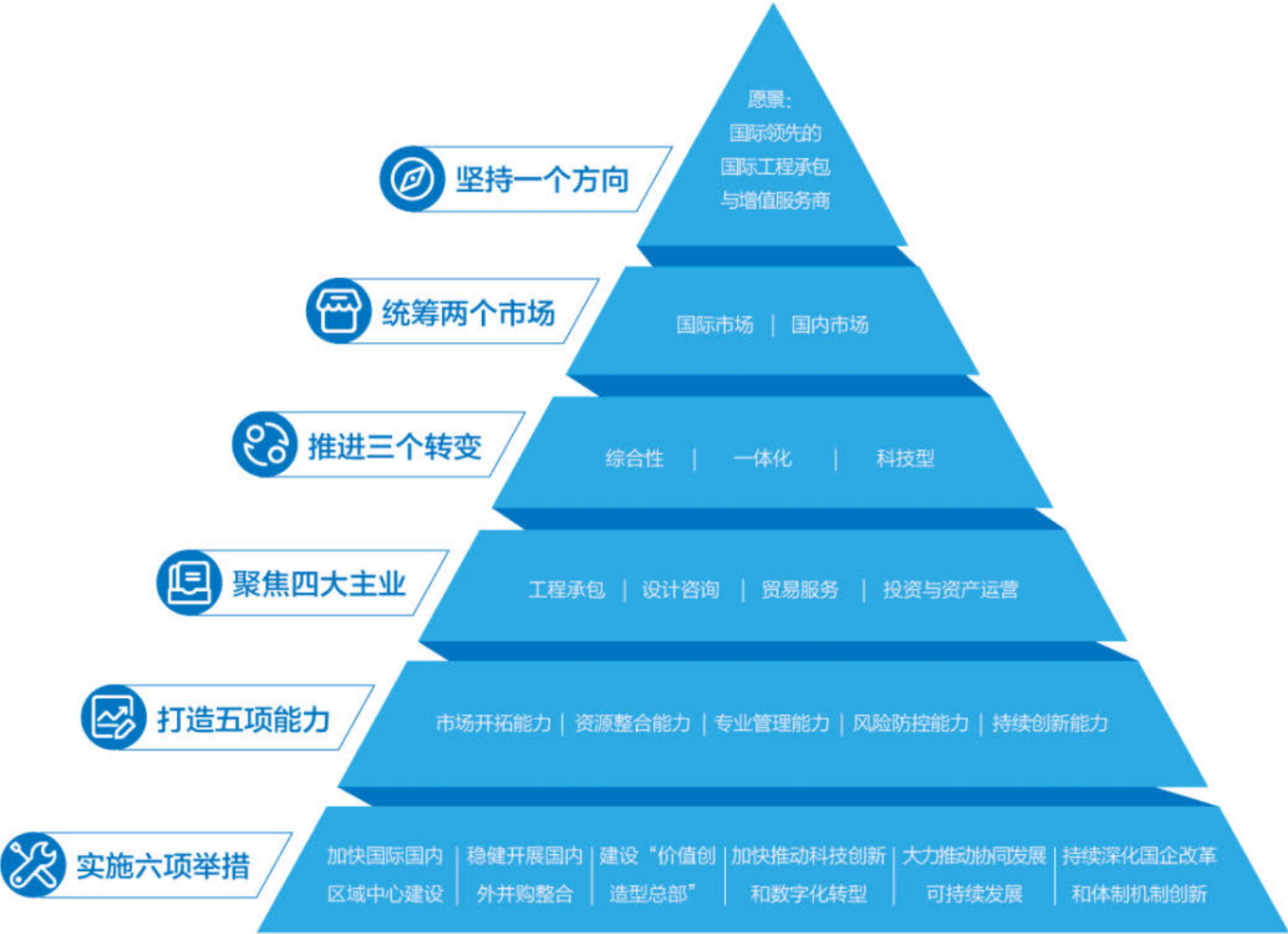


为确保中设集团白俄子公司承建的“中白工业园规划展示中心”展厅装修项目安全有序开展，项目组制订严格的现场疫情防控措施，高标准管理，高效率施工。2020 年 6 月 17 日项目顺利获得了业主签发的最终验收移交证书

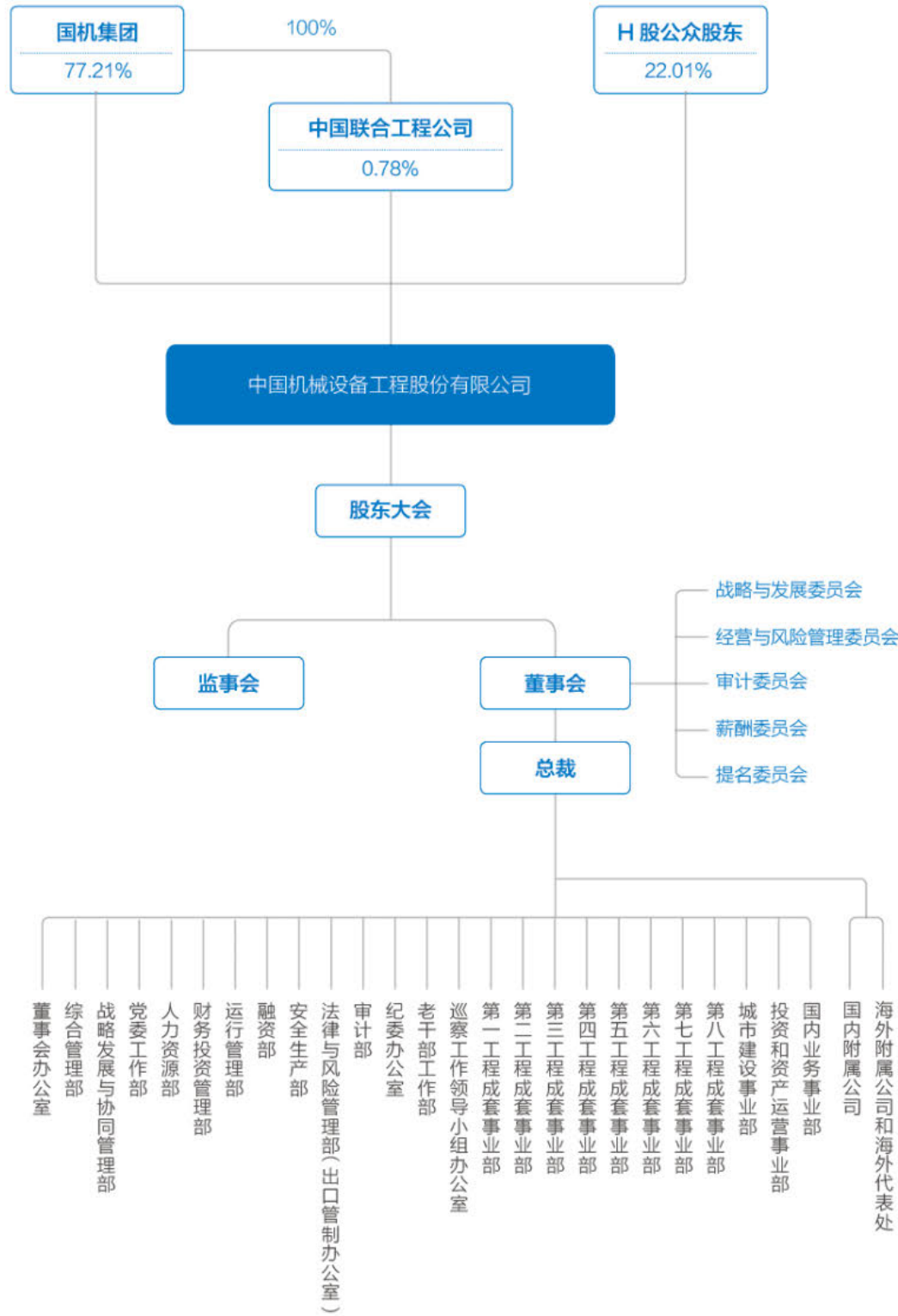
董事会治理

CMEC 严格根据《中华人民共和国公司法》等相关法律法规及香港联合交易所上市规则的要求，持续完善公司治理机制，优化公司治理结构，在股东大会、董事会、监事会、各专业委员会和管理层之间形成“规范合理、权责明确”的治理框架，按照明确的议事规则和工作程序，规范、协调、高效运转，推动公司持续稳健发展，维护投资者各项合法权益。

发展战略



组织架构



◆ 中设集团组织架构图

董事会运作

我们持续健全董事会管理体制，规范董事会建设，明确决策边界和程序，保障公司运行依法、合规、高效。公司董事会由2名执行董事、3名非执行董事、4名独立非执行董事组成。董事会成员为董事长兼非执行董事白绍桐，执行董事兼总经理方彦水，执行董事艾威，非执行董事马坚、张治宇，独立非执行董事刘力、刘红宇、方永忠、吴德龙。监事会由3人组成，监事会成员为股东代表监事张弘（监事会主席）、郭伟华，职工代表监事何兵。

我们结合经营业务特点，持续发挥董事会在公司治理、决策把关、经营与风险防控中的作用，不断提升董事会运行规范性和有效性。2020年，公司共召开6次股东大会、5次监事会、14次董事会和8次董事会专业委员会会议；审议通过182个议案，其中董事会一般性授权事项审议议案51个。



◆ 公司召开 2020 年股东周年大会及类别股东会、第三届董事会第三十五次会议

投资者关系管理

投资者是公司最重要的利益相关方之一，CMEC 高度重视投资者关系维护和可持续沟通机制建设，采用视频直播业绩发布会、在线路演等新型投资者沟通方式，确保了特别年度的投资者关系维护力度；持续优化定期信息披露机制，及时对外发布公告 65 次，同投资者沟通交流数 80 次，提升公司运营透明度，有效提升投资者对公司运营模式的了解，提高运营效率。



合规运营

CMEC 坚持依法合规运营，持续贯彻落实法治央企的建设要求，持续优化提升全面风险管理体系，建立健全公司合规管理体系，通过强化全员合法合规意识、提升依法依规治企能力、提升风险管理能力、增强出口管制意识和风险识别能力，提升合规管理水平，加强风险防控，促进公司健康可持续发展。

依法治企

CMEC 积极践行法治央企建设要求，深入贯彻落实国机集团打造“法治国机”的建设目标，严格依法治理、依法决策、依法经营，不断创新法律服务和法律管理模式，推进公司法治体系、法治能力、法治文化一体化建设，大力提升公司团队的合法合规意识，营造依法诚信经营良好氛围。

开展法律知识竞赛 建设法治中设

2020年9月7日至18日，中设集团组织开展2020年法律知识竞赛。活动以普及法律知识、宣传民法典要义为主要出发点，充分调动公司员工学法、知法、懂法、用法的积极性和能力，参赛人数与答题质量均创历届法律知识竞赛之最。法律知识竞赛既是推动中设集团贯彻落实国家法律法规、全面推进民法典知识内容普及的重要平台，同时也是推进合规管理、建设“法治中设”的重要途径。

风险管理

CMEC 积极响应国家“全面提升防范化解重大风险能力”的部署，持续优化提升风险防范机制及风控体系建设，强化对运营、资金、投资、法律、环境、社会等风险的防控监督工作，加强对国际化经营业务、新冠肺炎疫情期间业务、高风险业务的法律风险防范排查，形成《公司风险管控情况工作报告》《公司年度重大风险评估表》《公司疫情防范法律合规风险排查及应对措施》《公司年度境外法律风险排查处置工作报告》《年度公司内控体系报告》等文件，实现风险管理与日常经营管理的有效融合，防范风险、筑牢防线。公司的全面风险管理体系持续有效运行，防范和化解重大风险事件能力进一步得到提升。



合规管理

CMEC 严格遵循《中央企业合规管理指引（试行）》《企业境外经营合规管理指引》《中国机械工业集团有限公司合规管理办法（试行）》等制度文件，结合自身发展实际，制订发布《合规管理办法》；与此同时，公司深入调研、全面对标，认真研究国家相关法律法规、国际合规惯例、合规准则及相关行业最佳实践，以业务需求为导向，明确重点合规管理领域和关键环节，制订颁布了适应公司自身经营发展特点和实际的《合规管理手册》。《合规管理手册》中聚焦十二项重点合规领域，即“公司治理、反商业贿赂及反腐败、反垄断与反不正当竞争、境内外投资经营、多边开发银行融资项目、出口管制与贸易制裁、安全生产与环境保护、劳动用工、财税与资产、商业伙伴、知识产权与商业秘密保护、上市公司合规”，为公司全体员工提供了基本的合规行为指南。

针对《合规管理办法》和《合规管理手册》，公司进行了培训宣贯，还举办了相关合规管理知识讲座，致力于营造崇尚合规、践行合规、捍卫合规的企业文化。



◆ 举办合规管理制度专题宣贯讲座，推动合规理念塑造及合规文化建设

出口管制

CMEC 持续关注出口管制政策动向，加强对敏感国家和地区的政策研究，加大出口管制风险防控的力度，及时调整出口管制政策和市场战略，减少和有效控制出口管制的风险，保障公司业务的顺畅持续发展。

出口管制培训 增强风险识别力

公司与中国军控与裁军协会联合举办“2020 年度出口管制培训”线上培训，并就具体案例对公司内部出口管制风险管控实操进行深入分析讨论，提高各部门及子公司出口管制员的专业水平及实操能力，增强对敏感地区业务人员及公司其他相关部门人员的出口管制意识和风险识别能力，为公司进一步优化出口管制防控体系奠定了良好基础。



参加的主要社会组织

CMEC 聚焦联合国 2020 年可持续发展目标，积极参与行业组织、同行企业的责任沟通交流，为推动国际承包工程与服务行业健康可持续发展做出贡献。

★ 中国机电产品进出口商会	副会长单位
★ 中国产业海外发展协会	副会长单位
★ 上海合作组织中国实业家委员会	副主席单位
★ 中国招标投标协会	常务理事单位
★ 中国对外承包工程商会	理事单位
★ 中国质量协会	理事单位
★ 中国电工技术学会	理事单位
★ 中国非洲人民友好协会	理事单位
★ 中国口岸协会	理事单位
★ 中俄友好协会中方实业家委员会	理事单位
★ 中国电力建设企业协会	理事单位
★ 中国勘察设计协会	会员单位
★ 中国五矿化工进出口商会	会员单位
★ 中国建筑业协会	会员单位
★ 中国施工企业管理协会	会员单位
★ 中国国际商会	会员单位
★ 中国建设工程造价管理协会对外专业委员会	会员单位

可持续发展管理

CMEC 作为国际工程承包行业的领先企业，积极践行可持续发展，公司坚持以全球视野为标杆，通过探索、学习和实践形成公司特色的可持续发展管理模型，推动可持续发展理念融入公司决策、业务运营和职能管理过程中。公司成立社会责任工作委员会，建设以可持续发展理念为引领的可持续发展管理新模式。

23↑

累计获得可持续发展类奖项数

组织体系

我们成立以董事长为主任、总经理为执行主任、各职能部门和事业部总经理为委员的社会责任工作委员会。社会责任工作委员会负责统筹、规划和协调公司整体可持续发展工作；在战略发展与协同管理部下设社会责任办公室，负责社会责任委员会的决策落实和日常工作；职能部门和事业部建立社会责任工作联络员，负责沟通、推动和落实本部门或单位可持续发展管理和实践的相关工作，共同推动可持续发展融入企业日常管理。

社会责任工作委员会

- 组织领导、决策部署可持续发展工作
- 建设可持续发展管理体系
- 审批可持续发展规划
- 审批并发布可持续发展报告
- 组织开展重大可持续发展工作和活动

社会责任工作办公室

- 落实可持续发展工作的决策部署
- 组织编制可持续发展报告
- 协调可持续发展管理体系的建设与实施
- 组织编制可持续发展工作规划和计划
- 提出可持续发展工作预算与培训方案
- 组织开展研究可持续发展重点课题
- 落实重大可持续发展工作和活动

社会责任工作联络员

- 协助推进公司各项可持续发展工作
- 协助编制可持续发展报告
- 执行可持续发展重点课题研究
- 参与重大可持续发展工作和活动



◆ 中设集团社会责任组织体系

可持续发展管理模型

CMEC 致力推动联合国 2030 可持续发展目标（SDGs）的实现，公司结合业务优势和可持续发展实践，携手股东与投资者、员工、政府、客户、行业、合作伙伴等利益相关方，积极应对气候变化，践行绿色发展理念，努力追求经济、社会、环境的平衡发展；通过健全可持续发展管理体系，加强责任沟通交流，营造可持续发展的文化氛围；关注当地社区发展需求，强化社区投资，助力全球可持续发展。



◆ 中设集团可持续发展管理模型

可持续发展工作推进

我们不断完善公司可持续发展管理体系，积极参与 ESG 课题研究，提升可持续管理能力建设；创新责任沟通形式，加强与社会各界、各行各业企业的交流和合作，不断增强公司履责实践的透明度，推动公司可持续发展工作的优化提升。

课题研究，完善管理体系

- 开展 ESG 课题研究，并针对香港联合交易所最新《ESG 指引》进行研讨与分析，持续完善 ESG 信息披露的合规性
- 推进董事会治理，提升董事会层面对 ESG 的重视程度，推动建立董事会直接统筹领导的 ESG 监管管理机制

培训学习，提升履责能力

- 积极参与 ESG 管理培训，如 ESG 合规要求与趋势应对、香港联合交易所最新 ESG 指引深度解析与应对指导、如何运用《ESG 报告指引》等，不断增强对新版《ESG 指引》的理解，以确保公司对修订内容带来的影响有充分而深刻的理解，并制定有效的应对方案
- 积极参加气候信息披露与 CDP 问卷回复线上培训，提升公司在应对气候变化风险识别能力，以采取措施应对气候变化，降低因气候变化所带来的风险影响，并重点建构管理自身的环境风险和机遇的机制。了解企业通过回应 CDP 问卷，为客户、投资者及市场提供重要信息，帮助投资者将环境信息和 ESG 表现运用于投资决策中，了解同行的相关实践案例，为企业自身运营提供参考

绩效展示，获得社会认可

- 参加 2020 年全球企业可持续竞争力高峰论坛，荣获“海外可持续实践卓越企业奖”，公司海外履责行动得到专业智库认可
- 2020 年 12 月 3 日，获得香港大公文匯传媒集团、香港中文企业协会、北京上市公司协会、香港中文金融协会、香港中资证券业协会、香港证券学会、香港特許秘书公会、香港中国并购公会联合颁发的“第十届中国证券金紫荆奖——最具社会责任感上市公司”



责任沟通，创新沟通模式

- 参与全球企业社会责任基金会（GCSRF）主办，世界妇女组织、非洲视野组织、北京融智企业社会责任研究院共同协办的全球企业社会责任云论坛，从国际、国内两个视角，学习嘉宾分享的抗疫 CSR 实践及后疫时期 CSR 的新内涵
- 积极参与国务院国资委组织举办的中央企业可持续发展研究课题，通过答复问卷、案例报送等方式，展现 CMEC 可持续发展工作的进展情况以及可持续发展工作成果
- 参加 2020 年全球企业可持续竞争力高峰论坛，围绕“大变局下的企业全球化”主题，分享大变局下的企业挑战与出路的一些看法以及中设集团的可持续发展实践

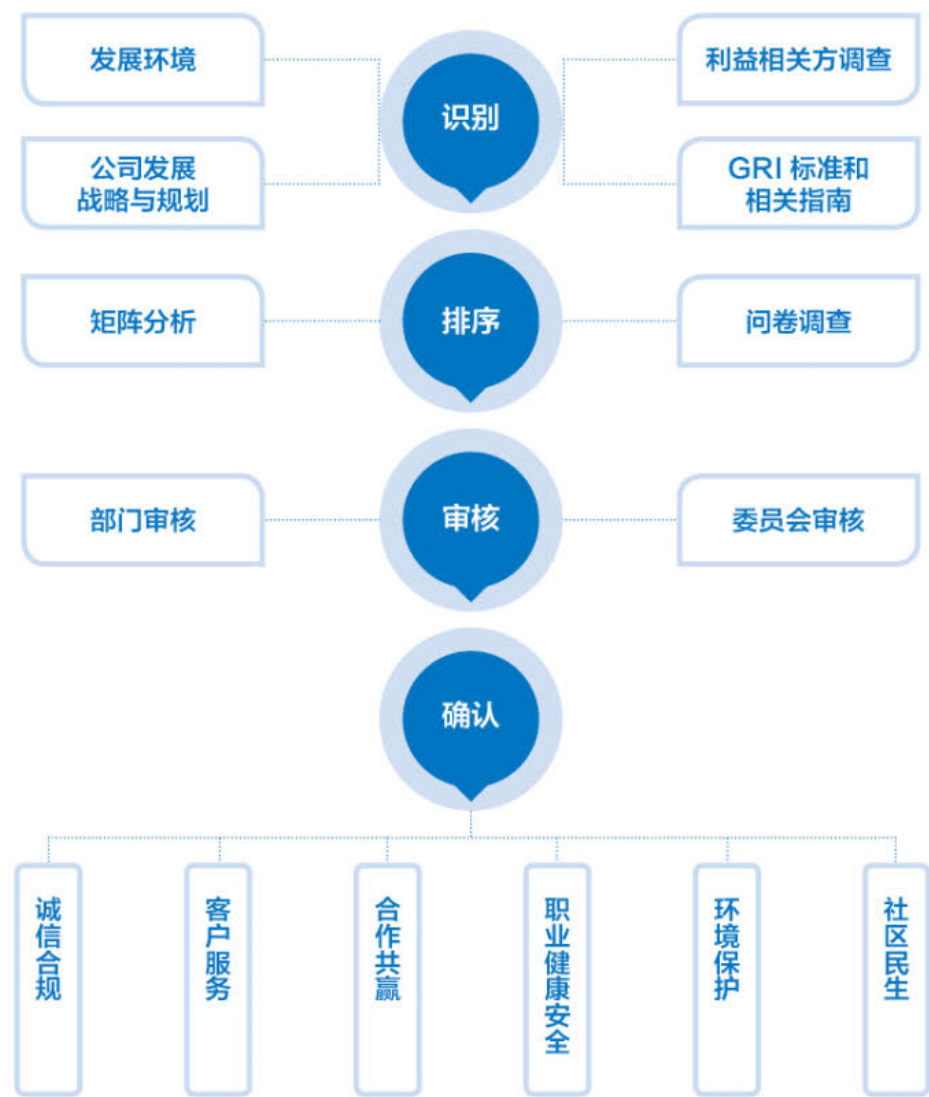


- 参加全球契约中国网络举办的以“新格局 新发展 新动能”为主题的“2020 实现可持续发展目标中国企业峰会”，与国内外利益相关方交流思想，建立共识

利益相关方管理

可持续发展议题识别

我们坚持 ESG 信息披露的重要性汇报原则，通过常态化的沟通、交流，识别利益相关方所关注的可持续发展议题，并结合国内外发展环境 and 公司自身发展战略，参考国内外社会责任标准指南的内容框架，从“对公司的重要性”和“对利益相关方的重要性”两个维度，筛选和分析 2020 年公司可持续发展实质性议题，根据议题评估结果，在可持续发展报告中对实质性议题进行重点披露，不断提升公司可持续发展报告信息披露的实质性。



◆ 中设集团实质性议题识别机制

利益相关方沟通参与

为了编制中设集团 2020 年可持续发展报告，我们充分考量股东、投资者、政府、客户、合作伙伴、员工等利益相关方期望与诉求基础上，进行利益相关方的沟通与回应，希望用高质量报告回应利益相关方关切与期望，增进相互理解与信任，共创可持续的未来。

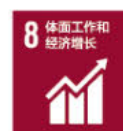
主要利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
 股东与投资者	• 收益回报 • 满意市值 • 合法权益保护 • 了解公司经营发展情况	• 优化市场布局 • 多元化发展业务 • 遵守市场规则 • 及时披露信息
 政府	• 遵纪守法 • 促进当地就业 • 带动运营所在地经济社会发展 • 依法纳税	• 接受指导和监督 • 开展沟通活动 • 依法合规运营 • 积极主动纳税 • 提供就业机会开展精准扶贫
 客户	• 诚信履约 • 信息透明 • 优质产品 • 品质服务	• 合同执行 • 项目进度汇报 • 需求调查 • 提供多元化的综合服务
 合作伙伴	• 资源共享 • 合作共赢 • 公开公正 • 信守承诺	• 协议合同执行 • 多渠道合作与沟通 • 公开采购信息 • 采购依法合规
 员工	• 共同成长 • 工资与福利保障 • 健康与安全 • 人文关怀	• 权益保护 • 民主沟通 • 教育培训 • 工作生活平衡
 环境	• 节能减排 • 气候变化 • 节约资源 • 倡导清洁能源 • 生态保护和修复	• 加强环境管理 • 应对气候变化 • 绿色施工 • 发展新能源产业 • 传递绿色文化 • 开展绿色公益
 行业	• 推动行业发展与进步 • 实现互利共赢	• 行业交流与合作 • 参与编制修订行业标准 • 举办、参加行业展会
 社区与公众	• 新冠肺炎疫情防控 • 社区参与 • 推动社区发展 • 推动公益慈善	• 支持新冠肺炎疫情防控 • 属地化运营 • 改善社区民生 • 开展公益慈善活动

01

新发展格局

建设可持续基础设施

2020年是极不平凡的一年，在全球新冠肺炎疫情的影响下，CMEC以迎难而上的精神和劲头，快速出台“稳外耕内”为总指导方针的系列政策，各业务板块展现出强大韧性。CMEC紧跟市场环境及需求的变化，不断创新开拓新市场、新业务，满足市场动态变化的需求；加大科技投入，提升产品核心竞争力；强化供应链产业链管理，与行业伙伴携手合作，共赢发展，推动企业经营的可持续发展。



510.19 亿元
资产总额

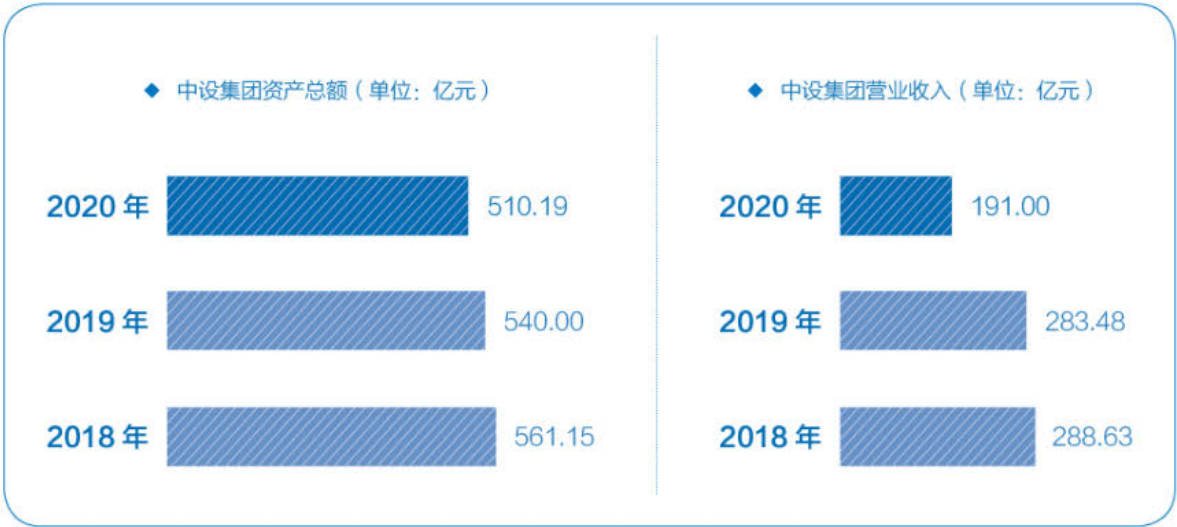


191.00 亿元
营业收入



砥砺前行 韧性发展

2020 年，新冠肺炎疫情带来的各国边界封锁和经济停滞，大幅削弱了全球消费和投资，给国际贸易、国际投资和工程项目建设带来巨大阻碍，CMEC 海外业务受到巨大影响。CMEC 坚持“稳外耕内”指导方针政策，以疫情防控为首要工作，保持国内外市场开发力度，努力推动整体运营的有序发展。



◆ 中设集团 2021 年党建暨经营工作会议

运行管理高效开展

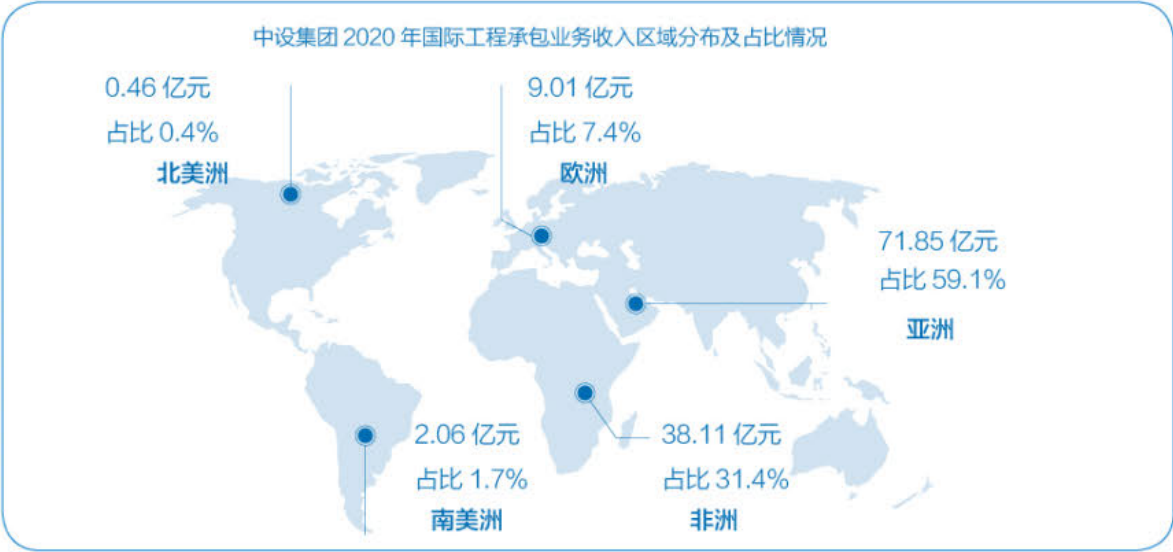
CMEC 积极应对疫情带来的影响和市场变化，抢抓市场机遇，加大国内市场开拓力度，中机国际、机勘院经营规模大幅上升，公司成功中标中科院热物理所燃机试验台项目，一批国内项目持续开发；在精耕传统市场基础上，整合内外资源优势，统筹开展工程成套、贸易与服务、设计咨询等板块业务；大力开拓新兴市场，基于已有科技创新平台资源、技术及业务优势布局新兴领域，持续提升业务能力，推动公司运行管理的高效开展，不断提升国际工程规模及影响力。

工程成套业务创新开拓

- 继续精耕传统市场，新签阿拉伯联合酋长国阿布扎比 PV2 光伏电站项目、阿根廷贝尔格拉诺货运铁路项目增补合约、塞尔维亚贝尔格莱德中央污水处理厂项目、伊拉克哈里尔水泥厂项目、乌兹别克联合水泥公司水泥厂项目
- 开拓新兴市场，新签马达加斯加电力项目、亚美尼亚 55 兆瓦光伏电站项目、新签菲律宾生物质和泰国生物质发电项目
- 不断提升国际公开竞标能力，成功中标塞内加尔河流域古尔巴西水电站项目，孟加拉发电站项目；乌拉圭北部 500 千伏环网输电发电项目、几内亚输电发电项目、尼泊尔发电站项目等
- 2020 年，公司国际工程承包业务收入 121.5 亿元

助力中国首个南极科考站项目竣工

2020 年 3 月 11 日，位于中国首个南极科考站——长城站 30 海里处，由中国企业首次承建的国外科考站——巴西费拉兹南极科考站项目日前顺利竣工。CMEC 中国电工承接了该项目污水处理部分的灰水处理系统和黑水处理系统调试技术服务，成功将业务版图拓展到南极大陆，实现了中国电工业务遍布全球五大洲。



贸易与服务业务转型升级

- 贸易业务整体受疫情影响严重，部分子公司危中寻机，第一时间开拓防疫物资贸易服务，2020 年公司防疫物资出口额超过 5,000 万美元
- 积极落实“稳外拓内”的策略，市场开拓内外联动，继续打造明星业务和拳头产品，对重点业务和单元精准扶持，海外仓业务、矿山设备成套供货 + 进口贸易业务、中南美地区新能源业务和北美建材业务等都取得一定成效
- 通过项目合作、产品研发、国内渠道建设等，加大对国内市场的开发，如高端铸锻件业务的研发、农产品内贸业务、智能型熔断器研发、天然气进口业务等
- 积极参加第三届中国国际进口博览会高端商贸平台，扩大公司进口业务；筹备参加海南中国国际消费品博览会，推动公司海南自由岛贸易业务开发开拓；抓住 2022 年冬季奥林匹克运动会契机，以进口国外机场专用除雪设备为切入点，积极参与国内大基建项目建设
- 确定了贸易类子公司整合重组方案，以核心子公司建设为基础，积极推进科技制造、国际商社、系统集成协同、新能源、保税加工园区和招投标服务，力推以一体化经营、各自打造自己的核心竞争力方式将各核心子公司做大、做强、做专

中设装备高端铸锻件协同开发见成果

2020 年 7 月 2 日，随着最后一批轮毂、桥壳 PPAP（生产件批准程序）认证产品的装车发运，标志着中设装备在二重装备开发的卡特彼勒产品线下 PPAP 全部完成。这是中设装备与二重装备协同开发高端铸锻件产品的又一重要成果。



设计咨询增添发展新动力

- 加强业务创新，持续优化业务结构，提升全产业链服务能力和市场竞争力，推动向“科技型工程公司”转型的目标，持续提升综合实力
- 中机国际加快推进全国化布局，新设立了西南、西北、华北分院，着力提升工程建设全过程服务能力，努力开展 EPC 工程总承包业务和全过程工程咨询业务，抓住海绵城市、智能制造、装配式建筑、医疗、产业园区等重点行业的发展机遇期，连续 3 年上榜 2019ENR/ 建筑时报“中国工程设计企业 60 强”
- 机勘院以市场需求为导向，持续延伸产业链条，加速拓展工业民用建筑和市政环保领域的工程检测业务和工程承包业务，促进综合实力提升；完善市场布局，开展了设立郑州、重庆分院的可行性研究

科技创新收获硕果

- 持续加大科技创新的投入力度，发挥科研项目和专项技术孵化的市场带动作用，推动创新平台建设、重大项目研发、标准规范编制等领域发展
- 2020 年，CMEC 申请专利 10 项；孵化新签合同 148 个，合同金额约 1.13 亿元人民币；获批省级科技创新平台 4 项，主参编标准 45 项；获得国机集团 2020 年度优秀标准二等奖 1 项

89 项

获得授权专利数

36 项

获得登记软件著作权数

4 项

获得优秀咨询、
优秀勘察设计成果奖

孵化基金管理模式 推动科技创新管理

2020 年 5 月，CMEC 首个孵化基金项目《海绵城市建设集成技术研究及工程应用示范》顺利通过结题验收。项目以技术创新为驱动，以成果转化为目标，采用孵化基金管理模式，实现了人才队伍、技术核心竞争力、新业务拓展多方位的孵化目标，是科技创新管理体系的一次有益尝试，为通过科技创新驱动企业的高质量可持续发展积累了宝贵经验。



◆ 中设集团获国机集团多项科技奖



◆ 机勘院承接绿地丝路全球贸易港及配套项目岩土工程勘察项目，绿地丝路全球贸易港将作为“一带一路”国家级进出口平台和金融中心，为全球企业提供商品贸易及供应链支持等一站式服务

推动投融资业务新发展

CMEC 着力推动投建营新业务模式，通过新组建的投资和资产运营板块，推动投融建营一体化业务等模式，开展高质量投资运营业务，推动投融建营业务可持续发展。

拓宽融资渠道

- 搭建国际金融机构库和国际保险机构库，持续与泛美开发银行、MEGA、欧洲复兴银行保持沟通，探讨项目使用境外融资和担保的可能性
- 组织高层对接会、“两高一重”新政宣贯会以及季度业务对接会等方式解决融资问题

推动投建营新业务模式

- 在国外，中标缅甸光伏电站项目和孟加拉垃圾发电项目；斯里兰卡卡拉卡维亚 4 号机扩建项目、莫桑比克煤电一体化项目持续推进
- 在国内，跟踪开发了平顶山叶县 100 兆瓦先进压缩空气（盐穴）储能项目、宁夏红寺堡新能源基地建设等项目
- 加强投后管理，设计投后管理体系，编制投后管理手册，创造价值增量

巴基斯坦吉航（Jhang）联合循环电站项目签署融资协议

2020 年 12 月 17 日，CMEC 在执行的巴基斯坦吉航（Jhang）1263 兆瓦联合循环电站项目融资签署协议，促进吉航项目后续执行，增强巴基斯坦旁遮普省政府和项目各团队早日实现商业运营的信心，项目建成后将成为巴基斯坦规模最大的燃气发电机组之一，有力支持当地经济社会发展。



“CMEC 作为负责的国际 EPC 承包商，与旁遮普省政府携手克服困难、推动项目建设，向巴基斯坦人民展现了中国承包商的优良品牌信誉。”

——巴基斯坦旁遮普省能源局秘书 阿米尔·扬



◆ 2020 年 5 月 29 日，与亚洲基础设施投资银行沟通交流，推动公司与该行成员国范围内的基础设施项目开展投融资合作



◆ 2020 年 9 月 27 日，与中信保、工商银行专项融资部及相关专融团队进行项目对接，推动商业项目合作

培育新兴业务发展

面对新冠肺炎疫情带来的市场不确定性的挑战，CMEC 在巩固传统优势业务发展基础上，积极布局新兴领域，持续推进工程物流、农业开发等新兴业务发展，创新发展，提高新兴业务竞争力，为客户提供多元业务服务，创造价值增量。

农业开发

- 积极推进粮食领域业务的综合开发，创新粮食业务结构，拓宽、延伸粮食业务链条，实现新兴业务的突破
- 在欧洲、亚洲、非洲等国家和地区开展粮食贸易、农业机械设备贸易和农用化学品贸易
- 2020 年，中成套共计新签谷物贸易批次合同 9 个，谷物签约数量约 39.4 万吨，签署采购合同金额约 7,212.7 万美元

工程物流

- 在全球拥有 30 家分支机构，能充分满足各类工程项目的各种大件运输、复杂条件运输和联程运输要求



优势合作 打造赣州“一带一路”粮谷产业园项目

2020 年 7 月 14 日，公司与江西省赣州市人民政府签订《战略合作框架协议》，为公司进入赣州粮食市场提供契机。《协议》约定，双方通过优势合作、资源互补，在共同践行国家“一带一路”倡议，打造赣州“一带一路”粮谷产业项目。

专业资源整合 拓展农业领域合作

2020 年 1 月 7 日，公司与德国 LUFA 举行会谈交流，主要围绕沼气技术、土壤检测及修复等事项展开合作讨论，促进 LUFA 与公司在农业领域合作，推动公司农业项目专业水平提升。



业务布局持续开拓

CMEC 业务遍及世界五大洲国家和地区 150 多个，国内外设有 58 家附属公司，多元化经营涵盖了工程承包、进出口贸易、工程设计、国际招标、国际展览、国际物流和物业管理等多种现代国际服务业。

150 多个

业务遍及世界五大洲国家和地区数

58 家

国内外设有附属公司数

海外附属公司 31 家

- 中国机械设备进出口总公司塞内加尔股份有限公司（塞内加尔）
- CMEC 尼日利亚发展有限公司（尼日利亚）
- 中国机械设备工程阿根廷股份有限公司（阿根廷）
- 西麦克委内瑞拉工程公司（委内瑞拉）
- 中国机械设备工程股份有限公司纳米比亚有限责任公司（纳米比亚）
- 西麦克赞比亚发展股份有限公司（赞比亚）
- 中设蒙古工程有限责任公司（蒙古）
- 中国机械设备工程（巴新）有限公司（巴布亚新几内亚）
- 腾新发展有限公司（新加坡）
- 中设兰卡有限责任公司（斯里兰卡）
- 中设中东区域公司（阿拉伯联合酋长国）
- 西麦克墨西哥工程有限责任公司（墨西哥）
- 中设非洲发展有限公司（肯尼亚）
- 马尔代夫新能源有限公司（中国香港）

- 中设赤道几内亚有限责任公司（赤道几内亚）
- 中设沙特建设有限责任公司（沙特阿拉伯）
- 中国机械设备白俄有限责任公司（白俄罗斯）
- 中国机械设备老挝有限公司（老挝）
- 中国机械设备工程股份有限公司刚果（布）有限责任公司（刚果）
- 中国机械设备工程乌拉圭股份有限公司
- 中国机械设备（巴基斯坦）有限责任公司
- 中国机械设备科特迪瓦有限责任公司
- 中国机械设备工程股份（巴林）有限公司
- 美国华美机械有限公司（美国特拉华州）
- 中国机械设备香港有限公司（中国香港）
- 华盛昌发展有限公司（中国香港）
- 欧麦克进出口有限公司（德国）
- 澳大利亚澳华机械有限公司（澳大利亚）
- 中设日本株式会社（日本）
- 中设燕明株式会社（日本）
- 中设荷属加勒比有限责任公司（荷兰）

国内附属公司 27 家

- 中国电力工程有限公司
 - 中国成套工程有限公司
 - 中机国际工程设计研究院有限责任公司
 - 机械工业勘察设计研究院有限公司
 - 中设国际工程有限责任公司
 - 中国电力建设工程咨询中南有限公司
 - 哈尔滨电站设备成套设计研究所有限公司
 - 中设集团装备制造有限责任公司
 - 中设石化机械有限公司
 - 中设工程机械进出口有限责任公司
 - 中设通用机械进出口有限责任公司
 - 中设国际贸易有限责任公司
 - 中设机电进出口有限公司
 - 中经东源进出口有限责任公司
- 中设无锡机械设备工程有限公司
 - 中设（苏州）机械设备工程有限公司
 - 上海中经进出口有限责任公司
 - 中国机械设备工程（河南）有限公司
 - 福建中设机械设备进出口有限公司
 - 中设（湖北）机械设备工程有限公司
 - 中国机械设备工程（银川综合保税）有限公司
 - 中设国际商务运输代理有限责任公司
 - 中设国际招标有限责任公司
 - 中国机械设备进出口北京物业发展有限责任公司
 - 西迈克（北京）国际经济法律咨询有限公司
 - 中设集团上海国际货代储运有限公司
 - 深圳市中设实业有限公司



合力同行 伙伴共赢

CMEC 聚焦客户需求，不断提升产品品质和优质服务能力；加强供应链管理，促进产业链供应链健康发展；参与行业互动与交流，推动行业繁荣发展，助力实现合作伙伴互惠合作，共赢发展。

铸就匠心品质

CMEC 在业务活动中严格遵守中国和项目所在地法律法规、遵从国际惯例，按照合同和相关标准、规范的要求，强化质量管理，打造精品工程，工程承包项目建立健康、安全与环境管理体系（HSE）确保工程建设的健康安全，创造可持续的价值。

项目执行 攻坚克难

- 截至 2020 年底，公司共有 79 个在执行海外项目，老挝乌江水电站、斯里兰卡贾夫那供水、科特迪瓦输变电、厄瓜多尔输变电、赞比亚医院及配套工程等 14 个项目实现完工
- 一批项目完成标志性节点，赞比亚卢西瓦西上游水电站项目，1 号水轮发电机组顺利完成了 72 小时并网试运行、伊拉克萨拉哈丁电站项目实现二号炉水压一次试验成功、肯尼亚风电项目进入调试阶段、马尔代夫住房三期项目实现首栋楼主体结构封顶
- 巴基斯坦塔尔煤矿运维项目克服疫情和极端天气影响，保障电站项目的正常运行

协同攻坚 为中巴经济走廊建设出力

巴基斯坦默蒂亚里—拉合尔 ±660 千伏直流输电项目是中巴经济走廊能源合作协议中唯一的电网项目，该项目合作协议于 2015 年 4 月在国家主席习近平的见证下签署。2020 年上半年，正值项目发运高峰期，在全球爆发新冠肺炎疫情艰难背景下，公司项目组迅速制定运输保障方案，在确保境外人员安全的前提下，攻坚克难，项目员工与巴籍员工团结一致，抗击疫情，克服卸货站点多且分散、路线长、车辆人员严重不足等困难，圆满完成各项运输任务，为中巴经济走廊建设项目贡献力量。



能力建设 管理优化

- 引导并推动业务部门进行专业化分工，培育具有自身特色的专业核心能力，以专业化提升市场竞争力
- 增强业务中的信息化应用和科技应用，由哈尔滨电站设备成套设计研究所有限公司承担的电站远程智能控制系统，包括电站大数据中心建成并投入使用
- 深化属地化建设，规范国别代表管理，优化核心市场管理，释放市场开发活力
- 强化设计管理，逐步打造具有竞争力的工程管理体系，不断提高盈利水平和市场竞争能力

质量管理 品质提升

- 强化信息化应用，落实三级质量管理体系，充分利用云平台的管理模块，加大质量管理的时效性和有效性
- 以“抓质量提升，促稳健发展”为活动主题，组织开展“质量月”活动，推动全员质量意识和产品质量提升
- 引导员工积极参与“质量月”活动，提升质量管理意识

老挝南萨项目获得“2019 年度老挝能源矿产部优质工程”奖

公司总承包的老挝 230 千伏南萨输变电项目于 2016 年 8 月正式开工建设。项目位于老挝东北部，山区地势复杂、雨季漫长、运输不便，项目参建人员积极克服困难，严格控制设备质量和现场施工质量，于 2019 年 7 月按期完工并顺利移交，获得业主颁发的 TOC 证书。项目的完工为当地电力持续稳定供给提供了有力保障，提高公司在老挝市场知名度。2020 年 7 月 7 日，在老挝国家电力公司举办的“2020 年年中工作总结大会”上，老挝 230 千伏南萨输变电项目被评选为“2019 年度老挝能源矿产部优质工程”。



◆ 老挝能源矿产部部长坎玛尼博士（右二）为项目代表周涛（右一）颁发“2019 年度老挝能源矿产部优质工程”奖



◆ 2020 年 6 月，公司总包承建的安哥拉 SOYO I 联合循环电厂工程被中国电力建设企业协会评为“2020 年度中国电力优质工程”

暖心至信服务

CMEC 聚焦客户期望与诉求，注重与客户的持续化沟通交流，积极完善从项目谈判、建设及运营的全生命周期客户服务，做好信息披露与信息沟通；遵守法律法规，严格按照合同要求推进项目；建立客户信息保护制度，保护客户信息安全与隐私；完善 EPC 项目售后服务工作体系，优化客户意见反馈机制，维护客户权益，提升客户满意度。

📖 克服困难提前完工 收获业主肯定

公司总承包的老挝 230 千伏乌江水电站二期输变电项目位于老挝北部，是老挝北部区域电网的重要组成部分。项目输电线路横跨老挝北部群山峻岭和原始森林，地形险恶，气候恶劣。项目组全体成员克服驻地分散、雨季降水丰沛、物资运输不便等困难，积极稳健推进项目有序进行，提前 7 个月完工，于 2020 年 7 月底顺利通过业主验收。

项目的带电投运将为老挝北部地区稳定供电提供有力保障，为当地人民生活带来极大便利。公司在项目执行、项目管理中展现的实力和优质的项目质量得到了老挝政府和老挝业主的充分肯定，项目成为公司在老挝市场一张闪亮的名片。



📖 推动乌拉圭输变电项目建设 提升当地供电可靠性

2020 年 12 月 30 日，公司中标乌拉圭 500 千伏输变电环网闭合项目。该项目跨越乌拉圭北部 5 个省份，项目建成后承担乌拉圭北部风力发电项目和芬欧汇川公司在乌拉圭投资的第二个造纸厂的输电任务，对于满足乌拉圭若干重大投资项目的输电需求、促进重大项目投资落地具有重要作用。同时，项目建成后将形成乌拉圭 500 千伏国家骨干网络的闭环，对于提高乌拉圭国家电网的可靠性，增强国家电力系统与相邻国家电力互联系统的稳定性具有重大意义。



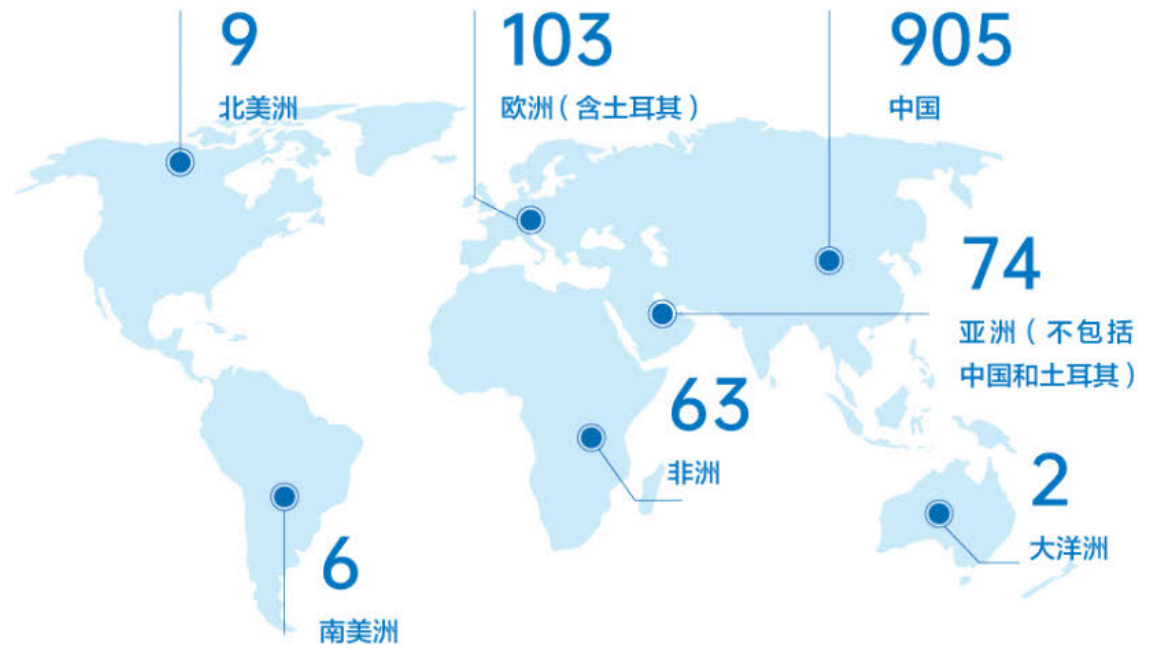
可持续产业链供应链

CMEC 主动担当起在产业链中的带动作用，加强供应链管理，坚持责任采购和责任分包，推动供应商、分包商履责能力建设，打造高度负责任的供应链，助力行业可持续发展，构建健康稳定的价值生态圈。



强化供应链管理

CMEC 按照诚实守信、互惠互利、合法合规的交易原则，与供应商建立良好合作关系，发布了《工程成套项目供应商管理办法》《工程成套业务采购管理办法》《工程成套项目境外现场采购管理办法》等供应商管理制度并严格执行；加强供应链管理，建设集中采购平台，发挥设备、物资和服务采购的规模化优势，贯通供应链；不断提高招投标业务比例，严格招投标审查机制；防范采购廉洁风险，制定《工程成套项目分包采购廉政监察工作规定》，有效规避采购人员的违规行为，建立合规道德的责任价值链；加强对供应商的监察审查，并推动将环境和社会风险纳入供应商审查及管理内容中。这些措施有效防范商业贿赂，维护供应商利益，实现产业链健康发展。截至 2020 年底，公司共有供应商 1,162 家，公司开展合格供应商审查 343 家。



◆ 中设集团供应商数地区分布图

开展供应链融资业务宣讲

为加强项目部采购合同议价能力、丰富付款方式、降低资金使用成本，2020 年 9 月 2 日，公司融资部邀请各项目部主要负责同事，举办了“供应链融资业务宣讲活动”，帮助项目负责人员更好的了解供应链融资业务的特点。参会人员结合自身项目情况提出问题与需求，积极讨论，为公司开展供应链融资业务给出新思路。



提升采购与供应链管理能力

2020 年 9 月 15 日 - 16 日，公司举办“采购招投标实务及项目采购与供应链管理”线上培训，不断提升公司业务人员的采购综合能力、健全采购及供应链知识体系，促进更高效、科学地开展项目采购。



带动产业链发展

CMEC 致力于将企业经济效益最大化和社会效益最大化有机结合，通过帮助当地建设电力能源、铁路交通、矿产开发等基础设施，结合项目建设对基建材料、建筑设备、电力等需求以及现场人员对生活物资的规模化需求，优先采取本地化采购方式，带动当地制造业、能源行业、服务业发展，支持当地现代化发展，促进共建、共享、共赢。

推动当地能源产业链发展

KOSTOLAC-B 电站二期项目容量为 350 兆瓦，是塞尔维亚能源领域最大的投资之一，也是近三十年来在塞尔维亚建造的第一座大型能源工厂，对提高塞尔维亚能源系统的安全性有重要意义。当地时间 2020 年 12 月 24 日，中设集团塞尔维亚 KOSTOLAC-B 电站二期项目顺利开始锅炉吊装工作，标志着项目已正式进入安装施工阶段。

“KOSTOLAC-B 电站对塞尔维亚的能源系统非常重要。”
——塞尔维亚副总理兼能源矿产部部长佐拉纳·米哈伊洛维奇



推动行业繁荣

CMEC 作为中国对外承包工程行业发展推动者，紧抓“一带一路”倡议发展机遇，积极参与高端平台、论坛对话，加强同行业间的交流，共同推动行业繁荣发展。

2020 年，CMEC 参与的行业交流活动（部分）



2020 年 7 月 30 日，参加中国机电产品进出口商会举办的“关于战略投资与合作机会的高层对话”活动，与 10 国驻华使节、14 家商会重点会员企业共商合作前景



2020 年 9 月 1 日，参加第十九届中国国际装备制造博览会及“央企采购洽谈会”，与 50 余家装备制造及技术服务企业进行技术交流与合作洽谈，并与多个国家和地区的商会、协会等单位广泛交流，加强多领域合作



2020 年 12 月 2 日，参加第 11 届国际基础设施投资与建设高峰论坛，公司董事长出席以“团结与协作：共同促进国际基础设施稳步发展”为主题的论坛；公司总经理参加第六届中拉基础设施合作论坛“面对疫情挑战推动中拉基础设施领域合作”专题研讨，携手行业伙伴应对挑战，促进全球基础设施发展



2020 年 12 月 3 日，参加“中欧非合作共同推动非洲可持续基础设施发展”论坛并分享公司在非洲开展工程典型案例



2020 年 12 月 24 日，参加中国对外承包工程商会七届六次理事会暨 2020 行业年会，荣获“2020 年度对外承包工程信用等级评价 AAA 级企业”称号

坚持合作共赢

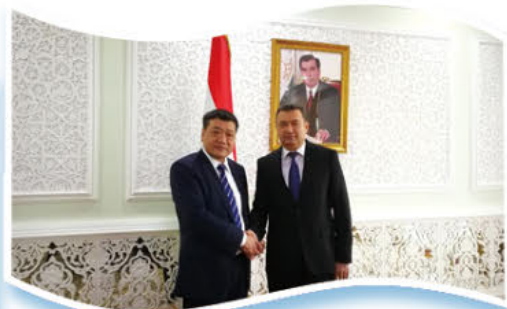
CMEC 积极扩大“中设朋友圈”，推动与各领域领先企业的合作，建立与政府、国内外企业、金融机构、高校等机构的资源互补、优势合作模式，发挥各自优势资源，不断拓展业务领域合作，增强业务可持续竞争力，促进合作伙伴共赢合作，实现最大化的综合价值。



政企合作



- ◆ 2020年1月20日，公司总经理访问乌兹别克斯坦，与乌兹别克斯坦能源部第一副部长米尔扎马赫穆德夫先生围绕火力、水力、光伏、风力等多种模式、多领域的项目进行交流



- ◆ 2020年1月21日，公司总经理拜会塔吉克斯坦总理拉苏尔达，推动塔铝技改等项目领域深度合作

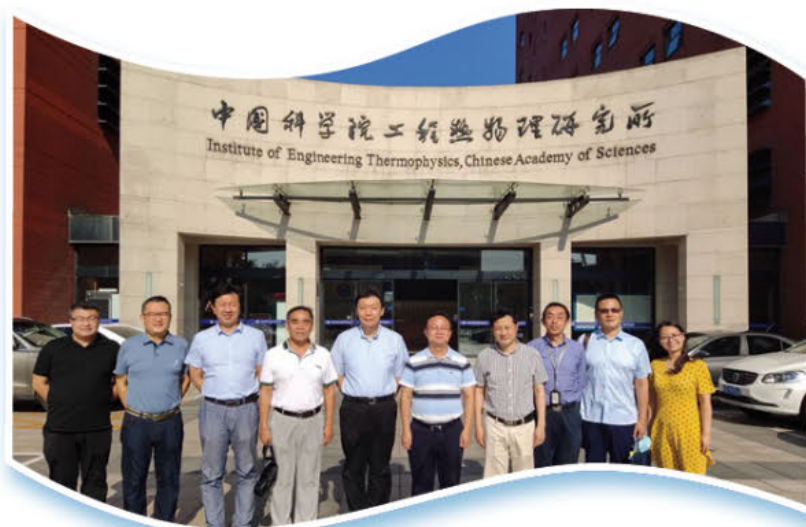


- ◆ 2020年10月23日，与白俄罗斯驻中国大使馆代办大使深入交流两国之间业务合作，拓宽合作领域



- ◆ 2020年11月25日，与马尔代夫政府签署“马尔代夫国家体育场项目合作框架协议”

校企合作



- ◆ 2020年8月13日，走进中科院工程热物理研究所学习交流，促进公司与高校研究机构在压缩空气储能领域开展深入合作

2020年12月31日，与中科院工程热物理所签订“多级旋转透平流动/冷却综合试验台”项目合同。此项目是国家重大科技基础设施重点建设项目，对提高中国的燃气轮机发展水平有着重要的作用

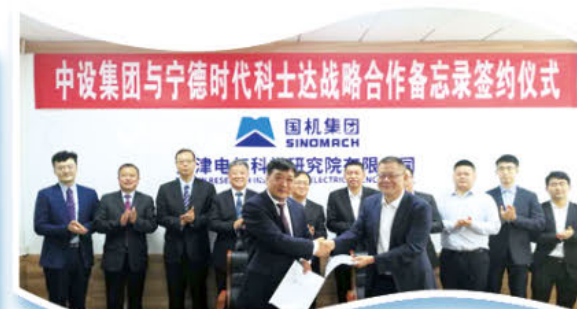
企企合作



- ◆ 2020年6月22日，与美国通用电气（GE）共同探讨在巴基斯坦、越南、莫桑比克、土耳其等市场下潜在项目的合作机会，以及如何在全球疫情下进一步加强沟通与合作关系



- ◆ 2020年12月8日，与苏伊士环境（中国）公司就共同开发、合作等议题进行深入探讨，在现有合作的基础上在海内外多领域寻找新的合作契机



- ◆ 2020年7月10日，与宁德时代科士达科技有限公司签署储能业务全球战略合作协议

银企合作



- ◆ 2020年11月3日，与哈比银行新加坡—中国区域总经理法汉先生（Farhan Talib）举行高层视频对接会，助推双方在多领域、多国别、多业务品种下开展合作

02

新发展方式

贡献可持续生态文明

促进经济社会发展全面绿色转型，是解决中国资源环境生态问题的基础之策。为加快建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，CMEC 持续加强绿色管理，打造绿色工程，支持清洁能源项目开发，践行低碳环保理念，努力做到全方位保护生态环境、贡献可持续生态文明，助推中国碳达峰、碳中和目标实现。



9,303 吨

温室气体排放量



0.3787 万吨标煤

综合能源消耗量



0.0049 吨/万元

万元营业收入温室气体排放量



绿色管理 引领发展

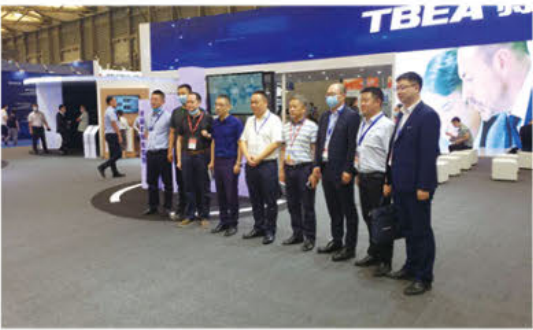
CMEC 严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》等国家节能环保法律法规和地方相关法规政策，积极应对气候变化，制订《节能减排监督管理暂行办法》《节能减排统计监测暂行办法》《节能减排考核评价暂行办法》，新拟定了《能源节约与生态环境保护实施细则》，推进公司能源节约和生态环境保护建设，全面识别公司环境因素和环保管理风险，防范环境风险，最大化降低环境影响。

中设集团 2020 年温室气体排放情况



中设集团代表团参加国际太阳能光伏展

2020 年 8 月 8 日至 10 日，公司参加第十四届 SNEC 国际太阳能光伏与智慧能源展览会。展会期间，中设集团代表与多家知名光伏企业开展了深入的交流，了解了光伏产业的前沿技术和发展趋势。同时，也展示了公司在新能源领域投资、建设、运营全产业链的综合能力，推动公司强化市场开拓、资源共享等全方位的合作与交流，共同推进企业高质量发展。



绿色工程 树立标杆

CMEC 在项目开发、建设、运营中，积极践行绿色环保理念，在中国和欧洲、亚洲、非洲多个国家建设污水治理和垃圾处理、烟气治理等环保工程；持续改进工艺流程，提升能源使用效率；严格管理并有效控制废水、废气、固体废物等污染物的排放，减少公司生产经营对生态环境的影响，推动公司项目开发、建设的绿色可持续发展。



绿色塔爾——“一带一路”传统能源行业的可持续发展之路

中设集团积极响应“一带一路”发展战略，作为中巴经济走廊能源合作 14 个优先实施项目之一的巴基斯坦塔爾煤田 II 区块煤电一体化项目，以实际行动落实绿色发展理念。



施工前



施工中



施工后



项目成效

- 所有采矿设备、运输设备及辅助设备排放标准全部高于巴基斯坦环保要求
- 电站两台机组全部配备静电除尘等环保设备，排放满足欧盟环境标准
- 在倒运土方过程中，采用缩短运输距离，加高排土堆层等措施，减少对原有土地的占用，避免破坏稀疏的绿色植被，保留数十万方地表原土，用于日后复垦
- 提高洒水车的工作效率，减少扬尘
- 在煤炭加工区高标准建设防尘网、防尘棚，降低煤尘
- 严格按照划定的矿区边界施工，避免对当地百姓生产生活和生态环境造成影响
- 积极与当地环保部门合作，对矿区的空气、水和有毒物质定期进行第三方检测，确保全部符合环保标准
- 与具有废旧物资处理资质的供应商合作，对废旧油品、滤芯以及其他生产和生活垃圾，统一分类处理及清运，避免对塔爾沙漠的污染
- 项目部的疏干排水资源形成塔爾沙漠人造绿洲——格兰诺水库和塔爾南湖
- 促进生物多样性发展，格兰诺水库和塔爾南湖栖息着十几种鸟类，生活着数量众多的鱼类，创造出小区域生态家园
- 构建塔爾的绿色生态园，一定程度上完成自给自足，走可持续发展道路



清洁能源 助力环保

CMEC 积极推动能源体系绿色低碳转型，支持清洁能源、可再生能源的开发，大力推动水电、风电等各类清洁能源发展，基本实现新能源项目类别全覆盖，满足市场和客户追求绿色价值的需求，助推绿色发展迈上新台阶。



◆ 尼日利亚宗格鲁 700 兆瓦水电站项目

清洁能源项目类型	
水电	截至 2020 年底，在全球 26 个国家和地区建设了总装机容量超过 4,600 兆瓦的水电项目
光伏发电	截至 2020 年底，在全球建造了总装机容量超过 1,144.5 兆瓦的光伏电站
风电	截至 2020 年底，在全球建造了总装机容量超过 206.5 兆瓦的风电厂
垃圾发电	截至 2020 年底，在全球建造了总装机容量超过 50 兆瓦的垃圾发电厂
沼气发电	截至 2020 年底，在全球建造了总装机容量超过 4.8 兆瓦沼气发电厂



◆ 巴基斯坦 NJ 水电项目



◆ 乌克兰尼科波尔 200 兆瓦光伏电站项目



◆ 肯尼亚基佩托 102 兆瓦风电项目

农光互补光伏发电项目并网发电

2020年6月30日，由CMEC中机国际EPC总承包的河北涪源30兆瓦农光互补光伏发电项目并网发电。项目建成后年发电量约3,872.72万千瓦时，与同体量火电厂相比节约标煤13,800吨/年，相应减少各类大气污染排放。



阿联酋艾尔达芙拉 PV2 太阳能电站项目成功签署 EPC 合同

2020年10月23日，公司与法国电力和晶科联合体公司（EDFR and JINKO Holding Co. Ltd.）就阿联酋艾尔达芙拉 PV2 太阳能电站项目正式签订工程总承包合同。该项目是迄今为止全球最大的单体太阳能发电站，也将是中国“一带一路”倡议下绿色能源领域里程碑式的工程总承包项目，是整个太阳能电站领域的示范和标杆项目。此光伏项目的签署，意味着 CMEC 在光伏电站工程承包和服务商行业继续保持全球一流地位，并成功进入中东海湾六国高端市场，也是公司对于“育新机、开新局”战略的又一有力践行。

垃圾发电 绿色发展

CMEC 中国电工在境外新冠肺炎疫情持续蔓延的严峻形势下，承建和运维的埃塞俄比亚莱比垃圾发电厂项目运营取得重要进展，截至当地时间 2020 年 4 月 20 日 18 点 08 分，莱比垃圾发电厂项目达到年发电量 1.85 亿度的合同性能保证指标，提前完成年发电量目标。莱比垃圾发电厂是中国电工在非洲承建的第一座垃圾发电厂 EPC 工程总承包项目，也是中非“绿色”合作的标志性工程，为当地创造经济效益和社会效益，推动非洲大陆绿色发展。



国际合作 推动清洁能源开发

2020年6月26日，CMEC先后同泰国麦特集团、塞内加尔河流域开发组织、西班牙浮图瓦蒂公司签署了垃圾发电、水利枢纽工程和光伏电站三个新项目的合约。

合作方	领域	成效
泰国麦特集团	垃圾发电项目	推动公司亚洲电力市场的开拓
塞内加尔河流域开发组织	水利枢纽项目	支持当地水电资源开发
西班牙浮图瓦蒂公司	光伏电站项目	签订公司第一个全范围太阳能光伏电站项目合同，推动公司深化光伏技术研究，强化在全球光伏产业的影响力



中设集团欧洲区污水处理厂项目成功签约

2020 年 1 月 20 日，在塞尔维亚贝尔格莱德市政府大楼新闻厅，CMEC 中东欧区域平台副总裁代表公司与塞尔维亚副总理兼建设运输及基础设施部部长左兰娜女士、塞尔维亚贝尔格莱德市政府所属贝尔格莱德水务公司总经理乔尔杰维奇先生，三方共同签署了《塞尔维亚中央区域污水处理厂项目一期》总承包合同，推动公司污水处理项目在欧洲地区的布局发展，对公司及中东欧区域平台的发展具有重要意义。



腾新发展有限公司参加清洁能源技术展览会

2020 年 9 月 15 日至 16 日，腾新发展有限公司参加由新加坡 InfrastructureAsia（IA，亚洲基础设施，新加坡政府设立的旨在利用新加坡资源推动亚洲基础设施建设的机构）主办的“CleanTechnology for Infrastructure 2020”线上展会，推动清洁能源领域的交流与合作。



◆ 马尔代夫 1.5 兆瓦光伏电站项目



◆ 马来西亚沐若水电站项目

绿色文化 增强意识

CMEC 积极倡导绿色低碳生活方式，推进办公生活垃圾分类和减量化、资源化，节约能源资源；积极开展节能环保宣传，节约用水、用电，引导员工绿色出行、绿色消费；开展环保公益，增强公众绿色环保意识，共同打造宜居生活环境。

中设集团 2020 年资源使用情况一览表

直接能源消耗量	1,435 吨标煤
直接能源消耗密度	0.0008 吨标煤 / 万元
间接能源消耗量	2,352 吨标煤
间接能源消耗密度	0.0012 吨标煤 / 万元
油品	960 吨标煤
油品消耗总量密度	0.000503 吨标煤 / 万元
电力消耗量	1,913.5 万千瓦时
万元营业收入综合电能消耗量	0.001235 吨标准煤 / 万元
耗水总量	306,200 吨
耗水密度	0.1607 吨 / 万元
天然气消耗量	36 万立方米
万元营业收入综合能源消耗量	0.002 吨标煤 / 万元

开展节能宣传周 营造“绿色文化”

2020 年 6 月 29 日至 7 月 5 日的全国节能宣传周期间，中设集团以树立和普及生态文明、绿色发展理念为中心，以宣传节能环保知识、强化节能环保意识为内容，通过标语、展板等形式线上线下对“节能宣传周”活动进行全方位宣传；在本部大楼全面采取“四个一”（节约每一滴水、每一度电、每一张纸、每一粒粮食）节能减排措施，鼓励全员践行低碳环保；加强公车使用管理，提倡绿色出行的生活理念；改变就餐形式，避免浪费；同时，做好本部大楼的垃圾、废水分类处理工作，消除各类污染隐患，促进环境美化。

03

新发展动力

增强可持续发展韧性

CMEC 将每一位员工都视作公司可持续发展的资产，坚持以人为本，积极推进平等雇佣、民主管理、确保职业健康安全，保障员工合法权益；持续关注员工成长与发展，强化人才培养体系建设，拓宽晋升通道；关心爱护员工工作与生活，携手员工共同成长，增强企业发展动力，不断增强企业可持续发展的韧性。



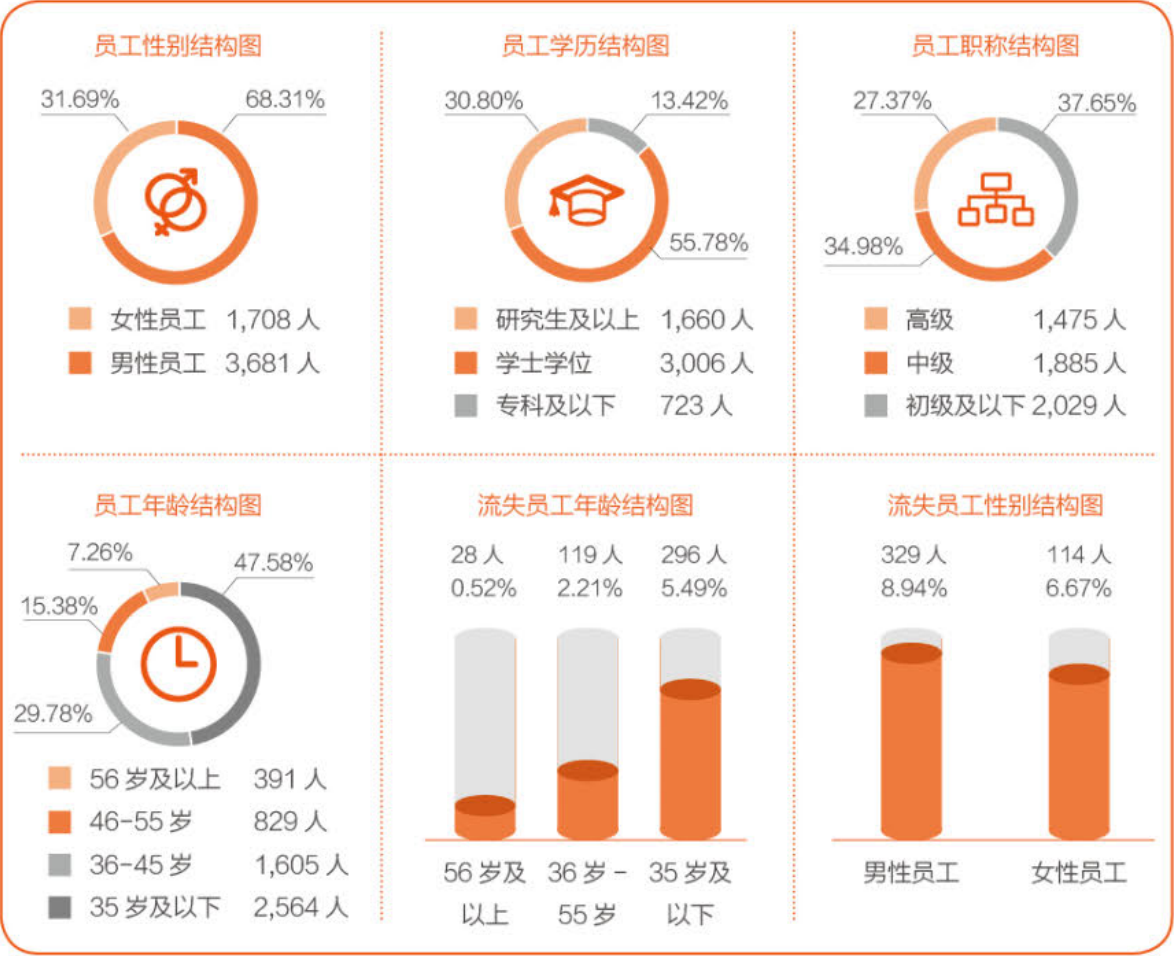
以人为本 共同成长

CMEC 坚持以人为本理念，严格遵守国家法律法规、公司规章制度，杜绝一切形式的雇佣童工和强制劳工的情况，坚持平等雇佣、同薪同酬原则，保障员工薪酬福利和各项基本权益。畅通职业晋升通道，帮助员工成长发展；夯实职业健康安全管理，保护员工职业健康与安全；积极举办多种文体活动，为员工工作与生活添彩，提升员工幸福感。

保障员工合法权益

雇佣管理

CMEC 认真贯彻落实《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《社会保险法》等法律法规，完善《应届毕业生招聘管理办法》《短期人员聘用办法》《专业技术职务初聘管理办法》等雇佣管理制度，严格执行招聘流程，规范开展劳动关系管理，反对歧视和雇佣童工。截至 2020 年底，公司在岗员工 5,389 人，拥有少数民族员工 273 人、残障人士 18 人，离退休员工总数 1,697 人，员工流失率约为 8.2%，劳动合同签订率 100%，公司和分包商均未出现雇佣童工和强制劳工的情况。



民主管理

CMEC 高度重视民主管理，构建以职工代表大会为基础的民主管理体系，建立女职工委员会、职工诉求委员会等，畅通员工参与民主管理、民主监督、民主决策的渠道，维护和保障员工民主管理的权益。



◆ 2020 年 8 月 28 日，中设集团工会召开第七次会员代表大会，102 名代表参加会议，通过审议职工提案及反馈，不断提升公司民主管理水平

薪酬福利

CMEC 严格遵守国家相关法律法规，规范薪酬绩效管理，不断完善和优化公司薪酬体系和考核分配制度；及时足额缴纳社保费用，实现“五险一金”全覆盖；除法定福利外，积极完善员工福利体系，员工可享受法定节假日、年休假、婚假、产假等假期，根据公司工会经费支出管理规定，给予相关福利慰问，为员工提供工作生活的美好福利保障。

促进员工成长发展

CMEC 关注员工培养和发展，将教育和培训贯穿员工职业成长中；建立和完善公司的人才培养机制，创新特色培养模式，帮助员工成长成才；拓宽员工职业发展通道，激发员工活力，保持员工队伍结构的动态持续发展。

加强教育培训

CMEC 以《员工教育和培训管理办法》的制度要求为依据，以打造“高级管理人才、项目管理人才、工程技术人才、党务和专业管理人才、市场营销人才、投资和资本运作人才”6 支人才队伍为目标，建立二级多元、上下联动、分级负责的培训体系，通过线上、线下全层级培训管理工作、重点培训项目实施情况等多种方式提升培训效果；注重属地化人员培训，扩大培训范围，培训方式更加灵活，打造公司一流人才队伍。2020 年，公司员工培训投入 215.6 万元，员工培训总人数 1,352 人，员工培训总时间 47,628 小时，参训员工平均培训时间 7 小时，员工培训满意度为 94.67%。

3,000 门

中设在线学习平台提供课程数约

受训员工性别结构图



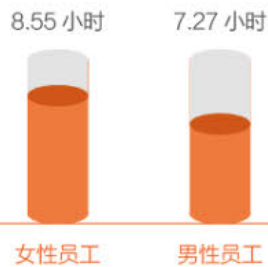
培训员工总人数	1,352 人
女性员工	554 人
男性员工	798 人

受训员工职称结构图

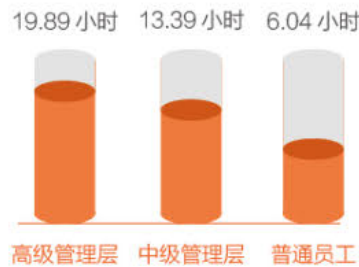


高级管理层	8 人
中级管理层	211 人
普通员工	1,133 人

受训员工平均时间性别结构图

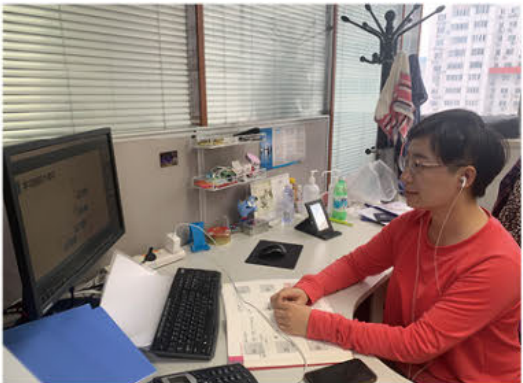


受训员工平均时间职称结构图



内部导师训练营 人才培养传帮带

2020 年 8 月 24 至 27 日，公司“内部导师成长训练营”邀请北大政府管理学院客座教授进行了一次以“如何塑造优质导师”为主题的线上培训，包括新员工导师在内的共计 115 名干部和员工参加培训，帮助内部导师掌握培养青年员工的思路、方法以及相关管理工具，使之更好更快地教导员工步入职业生涯发展通道，推动“师带徒”人才培养的高效开展。



公司开展 2020 年度项目经理培训班

2020 年 9 月 7 日至 11 日，公司举办项目经理线上培训班，提升项目管理人员解决实际问题的能力，帮助项目管理者成长为优秀的国际工程项目经理人才，推动建立公司特色的项目管理人才队伍培养模式。



公司 2020 年度驻外机构负责人培训班圆满结束

2020 年 10 月 16 日至 23 日，公司开展 2020 年度驻外机构负责人线上培训班，境外项目现场负责人及业务骨干共计 120 余人参加直播培训，海外员工与国内同频、共享学习资源，全面提升驻外机构负责人市场开发及风险管控能力，增强公司驻外机构的核心竞争力，推动公司打造国际化业务平台及实现业务快速、高质量发展。



拓宽晋升通道

CMEC 积极畅通员工交流渠道，出台新的考核和激励制度，设立“中设专家”人才库，建立首席技术专家和青年人才交流等制度；加大人才引进力度，打通人才交流渠道；进行职能优化调整，拓展晋升渠道，领导干部进一步年轻化；完善公司人才梯队的建设，助力公司主营业务的可持续发展。

守护职业健康安全

CMEC 持续健全职业健康与安全生产管理，针对新冠肺炎疫情及时作出响应，统筹推进境内外项目疫情防控各项工作，在境外疫情防控“两稳两争两保”工作中，克服各项困难，确保疫情风险可控；提供完备的职业健康安全服务，培育安全文化，保障员工职业健康安全。

夯实职业健康安全管理

CMEC 及时制定并发布《关于做好有关新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的紧急通知》《中设集团境外新冠肺炎疫情防控工作应急预案》等新冠肺炎疫情防控工作制度文件，指导疫情防控工作有序开展；严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等国家法律法规及项目地相关法规政策，制定《职业健康监督管理实施细则》《安全生产管理办法》等职业健康安全管理专项制度，杜绝职业病患上岗，防范职业病危害因素进一步损害员工健康。2020 年，公司未发生人身死亡事故、设备事故、火灾事故、责任交通事故、环境污染事故。

夯实安全生产基础

- 克服新冠肺炎疫情各项困难，实现安全生产管理平台的正式运行
- 防范和化解各类安全风险，提高月度、季度考核质量，确保公司安全生产工作平稳有序
- 开展境内外危化品安全专项检查整治，排查危化品储存、使用、运输及管理过程中的漏洞和隐患

厘清安全生产责任

- 将安全生产责任层层分解落实到所属单位及各岗位，签订年度安全生产责任书
- 将每个岗位安全责任分为安全管理责任和个人安全行为两部分，并进行考核

安全管理体系标准化

- 审核 2020 年职业健康安全管理体系，推进项目 HSE 标准化管理，打造 HSE 标准化示范项目

防范职业健康安全风险

CMEC 强化新冠肺炎疫情防控风险排查及各级各类的隐患排查整改、安全大检查和应急演练工作，确保新冠肺炎疫情及职业健康安全风险的有效防控；建立系统的职业健康与安全风险评价和监测体系，主动对影响职业健康安全的危险源进行分析、判断，并明确管理措施，降低职业健康安全风险。2020 年，公司重大安全生产隐患整改率 100%，员工因工伤损失工作日 0 天。

防控新冠肺炎疫情

- 发布涉及境外疫情防控的通知、文件 70 余份，指导境外防疫工作
- 成立境外疫情防控工作领导小组和境外疫情防控工作小组，召开视频日例会，共计召开相关视频会议 30 余次，协调解决境外防疫困难
- 建立定期沟通机制，公司通过国机集团分别对接国资委和商务部交办的各项上报工作，共计上报境外疫情防控日报 300 余份，周报 40 份，月报 9 份，其他各项报告、报表 30 余份

强化安全风险管理

- 开展境外疫情风险排查整改专项工作，配合国资委、国机集团进行境外单位的视频巡检 20 余次，“双稳”情况排查等专项工作 3 次，及时消除防疫隐患
- 2020 年，公司通过自查、互查、巡查等方式对重点单位和项目进行安全生产隐患排查，发现安全生产隐患 8,056 项，完成安全生产隐患整改 8,023 项
- 开展消防安全知识培训及消防应急演练，提升消防安全应对能力

防火应急演练 提升应急能力

中国成套赞比亚供水系统项目部严格落实公司应急能力建设要求，结合赞比亚当地季节、气候变化特点，在每年重点月份积极开展有针对性的应急演练科目（防火应急演练、防洪度汛应急演练等），模拟实际场景，中方及当地劳工积极参与，显著提升了现场的全员应急能力。

提升职业健康安全服务

CMEC 贯彻落实关于疫情防控和境外防疫的总体部署，严格遵循职业病防治法规及相关政策，为员工提供安全、健康、舒适的工作环境。积极配发防疫物资及预防职业危害、疾病和事故的防护用品，优化完善防尘、防噪、防辐射设施等，保障员工职业健康；强化员工职业健康体检，最大化降低职业健康安全风险对员工的损害和影响。2020 年，员工职业健康体检率 100%。

告知职业健康安全信息

- 及时公开疫情防控进展，确保员工及时获取防疫信息
- 与员工签订劳动合同时，将工作过程中可能产生的职业危害及其后果、职业危害防护措施等如实告知员工，并在劳动合同注明
- 在产生职业危害源的工作场所的醒目位置设置公告栏，公布有关职业危害防治的规章制度、操作规程、职业危害事故应急救援措施和工作场所职业危害因素检测结果
- 定期或不定期对职业危害告知制度的执行情况进行监督、检查、指导，确保告知制度的落实

配发安全防护用品

- 疫情初期，采购并发放防疫物资，包括一次性口罩 756,000 只，KN95 口罩 1,900 只，防护服 6,100 套，护目镜 5,700 个，防护面罩 1,300 个等，协助事业部购买药品累计 12 万余元
- 针对高温、紫外线、噪声等危害因素，提供防护条件和个人防护用品
- 对职业危害防护用具和设施进行定期检查、维护与保养
- 教育并监督员工正确使用和妥善保管个人防护用品

开展职业健康体检

- 强化员工岗前、岗中、离岗前职业健康体检，并建立员工健康医疗档案
- 要求出国人员必须接受体检，并不定期组织海外体检活动

构建职业健康安全文化

CMEC 积极开展新冠肺炎疫情防控及职业健康讲座与培训，提升员工新冠肺炎疫情防控及职业健康知识；组织应急演练，提升员工岗位的应急能力；举办安全活动，营造安全文化氛围，提高员工职业健康安全风险意识。2020 年，公司安全教育培训 20,607 人次。



职业健康安全宣传

- 编制《境外疫情防控案例汇编》和“境外疫情防控口诀”，督促员工学习并有效掌握境外防疫要点
- 组织境内外各单位开展第 18 个《职业病防治法》宣传周活动，改变不合适的生产布局和劳动制度，共计开展主题宣讲活动次数 88 次，印发宣传材料份数 11,780 份，宣传受众人数 15,200 人次

职业健康防护培训

- 组织境外员工参加国资委组织的专家讲座，并通过“杏树林医生”和“国药东风”为境外单位提供远程问诊及相关咨询服务
- 邀请外部专家，举办职业健康防护培训视频讲座，帮助员工对职业危害因素的专业化管理更加清楚，提升职业健康防护知识

营造安全文化氛围

- 开展“安全生产月”和“安全生产万里行”活动
- 开展安全宣传视频会议，以事故为鉴，树立安全意识

守护员工的职业健康安全环境

CMEC 在执行建设的喀麦隆水厂项目积极打造安全环境职业健康（HSE）体系，坚持开展新人入场安全培训，持证作业；每周开展用电安全、食堂卫生、安全知识等培训，提升员工安全意识；每日现场巡查、指导现场员工安全施工，及时发现隐患并进行整改，降低安全风险。

多措并举 保护员工“零感染”

2020 年新冠肺炎疫情爆发后，安哥拉 SOYOI 联合循环电厂建设与安装项目组及时制定《SOYOI 电厂项目现场新冠疫情防控实施细则》，确保防控工作有序开展；通过设立隔离区域并配备充足的防疫物资，降低员工工作接触风险；实施集中采购，减少采购人员外出；积极开展疫情防控知识宣传、严格体温检测与行程筛查，确保人员往来安全；及时对员工进行心理疏导和干预，并以国内领导定期视频慰问的方式稳定现场人员的思想。2020 年，SOYOI 电厂项目现场无疑似及确诊病例，无安全生产事故，确保了员工健康与安全。

开展员工职场关怀

CMEC 努力为员工创造暖心的精神家园，丰富员工文化生活；关爱员工生活，为员工提供最大便利，促进员工工作与生活的平衡发展，营造轻松健康的工作环境，增强员工归属感。

关爱员工生活

CMEC 充分关注员工期望与诉求，实地调研与分析，为员工提供摆渡车方便上下班；积极听取员工对职工餐厅的意见与建议，并做到及时反馈与整改；关心境外员工、离退休员工和女性员工，通过发起爱心一日捐、建立大病互助基金等关爱措施，帮助解决员工实际困难，让员工感受到家的关怀与温暖。



关爱境外员工

- 建立境外员工家属动态管理档案与沟通联系机制，选派 5 名党员，“一对一”专职负责境外员工家属的每日定点联络对接工作，表达关切
- 建立每日沟通线上群，让坚守境外员工的家属及时了解公司防疫工作信息，缓解担忧境外工作员工的心
- “七一”期间，开展坚守在境外岗位的员工家属和因新冠肺炎疫情原因滞留境外的员工家属的慰问活动，为驻外员工家属发放了慰问信和慰问品

关爱女性员工

- 保障男女员工同工同酬
- 严格落实女职工“五期”保护制度，保障女性员工身心健康
- 新建总部大楼增设母婴室

关爱困难员工

- 开展走访慰问，并提供资金支持
- 解决困难员工调岗等合理诉求

关爱离退休员工

- 组织春秋游、博物馆参观、新春茶话会等活动，丰富健康文化生活
- 节假日慰问，关注退休人员社会化工作进展情况

公司董事长向李毅智同志和张本泽同志颁发“中国人民志愿军抗美援朝出国作战 70 周年”纪念章



拓展员工责任

CMEC 不断延伸责任边界，在满足公司员工基本需求的情况下，主动拓展员工责任，为境外的中国员工和当地员工提供包括医疗诊断、紧急救治、文化交流、生活资助等服务，为项目的顺利开展营造和谐的氛围。截至 2020 年底，公司累计为超过 1,500 名分包商员工提供安全撤离、医疗救助等服务。

▶

1,500 名

截至 2020 年底，公司累计为超过
分包商员工提供安全撤离、医疗救助等服务

献血救危急 助力分包商员工身体康复

2019 年 5 月 14 日，CMEC 喀麦隆水厂项目分包单位员工因疟疾合并伤寒，引发溶血，并出现尿血症状。病人情况十分危急，急需大量输血。CMEC 现场项目部立即启动应急预案，在国际 SOS 驻现场医生的协助下，将病人送往雅温德急救中心医院输血抢救。

为保证血源，CMEC 项目部迅速组织现场员工献血，5 名项目部管理人员每人献血 450ml。住院期间 CMEC 项目部领导及国际 SOS 医生密切关注病人身体情况，由于经过一天的治疗和输血后，病人仍未见好转，项目部启动 SOS 应急转运预案，通过医疗包机将病人转至条件较好的南非医院进行治疗。2 天后，病人顺利转至南非，经过两周的治疗后，病人身体逐渐康复，平安回国。

CMEC 喀麦隆水厂项目团队充分考虑喀麦隆当地复杂的社会环境和医疗条件，与国际 SOS 合作为所有海外现场员工提供医疗保障，并制订了完善的应急预案。在病人的整个抢救过程中，项目部坚持安全第一，以人为本的方针，调动各方资源参与救治。现场员工踊跃献血，以实际行动发扬了救死扶伤、舍己为人的奉献精神。



◆ 普特姆燃煤电站项目团队与斯里兰卡社区儿童在一起



◆ 巴基斯坦塔尔项目现场与当地员工一起开展活动

丰富业余生活

CMEC 倡导健康快乐的工作氛围，通过定期开展体育比赛、知识竞赛和文艺汇演等文体活动，丰富员工业余生活，营造快乐工作良好氛围。



◆ 足球活动



◆ 羽毛球活动



◆ 篮球比赛



◆ 乒乓球比赛



◆ 中设集团开展系列活动庆祝国机集团首个“机械工业纪念日”



◆ 开展传承五四精神主题团日活动



◆ 开展 2020 年新员工见面会



◆ 中设集团团委开展“育新机、开新局”学习研讨座谈会

和谐社区 美好生活

CMEC 在项目开发、建设过程中，充分尊重项目所在地居民的人权、身份、文化和基于自然资源的生活方式，提供机会让他们参与到与项目有关的工作中，并帮助不发达地区的人们在教育、医疗健康、文体事业等方面可以获得更优质的资源，实现他们更加美好的发展期待。



实施属地化运营

CMEC 在努力经营，追求发展的同时，积极推进海外项目属地化运营，雇佣当地员工、增加本地化采购，设立本地化机构、落实海外机构和区域中心建设，带动属地人员就业，促进项目所在地经济社会发展，惠泽地方民生。

设立本地化机构

CMEC 严格遵守项目所在地法律法规，设立本地化机构，提升项目开发、建设过程中的运作效率；深化属地化建设，规范国别代表管理，优化核心市场管理，释放市场开发活力。



实行本地化雇佣

CMEC 充分尊重和保护当地风俗文化习惯，制定差异化的雇佣计划，让当地员工参与到项目建设中来；积极为当地员工提供必要的知识、技能培训，增强职业技能；积极开展文化交流、联谊活动，促进不同文化背景的员工相互了解、尊重，营造更加和谐愉快的工作氛围。

是谁让“放羊娃”们创造奇迹

中国机械设备工程股份有限公司巴基斯坦信德省塔尔煤田 II 区块褐煤露天矿项目，是“一带一路”重要路径之一“中巴经济走廊”的重点项目。塔尔煤矿项目不仅录用了大批巴基斯坦籍劳务工，设备、测量、人事等部门也招聘了多名巴方管理人员。

中设集团积极投入专业培训人员编制培训课程，选取具有丰富经验的职工进行“一对一”辅导教学，使巴籍管理人员快速熟练掌握职业技能。同时，项目还建立了矿山卡车驾驶培训基地，不断探索、改进培训内容及其方式，推出了“28 天”司机培训计划，为矿山建设提供了大批优秀技术人才。

如今，随着项目实施的不断深入，中国师傅们收了越来越多的巴基斯坦“洋徒弟”，项目最高峰时，共有 5,712 人，其中塔尔当地雇员达到 4,173 人，总占比 73%。促进当地居民从牧羊人转变为矿坑司机和电厂工人，真正惠泽当地民生。



本地化雇佣 改善民众生活

由 CMEC 中国电工承建的伊拉克希拉污水处理厂项目为当地提供了上百人的就业岗位，全程雇用当地员工比例最高时在 60% 以上。项目员工萨米·阿扎里来自伊拉克北部城市摩苏尔，常年动荡让家里的生活十分艰难。来到中国企业工作后，稳定的收入让他重拾对生活的信心。

“像我这样家庭困难的同事还有 10 多名，当我们收入周转不开时，公司会为我们预支部分工资，并时常到家中走访。在工作中，我们与中国朋友建立起了深厚友谊。”

——伊拉克摩苏尔市 萨米·阿扎里



开展本地化采购

CMEC 遵守属地化运营的本地采购原则，在保证质量的前提下，不断加强本地化采购管理，制定本地化采购计划，帮助当地供应商提升技术和管理水平，推动本地化采购对项目保障及助力地方发展的双重作用。

助力脱贫攻坚

CMEC 创新扶贫模式，探索出公司特色的“养老人才扶贫”“电商扶贫”，整合优势资源，通过开展养老人才培训及电商扶贫培训班，授人以渔，提升扶贫“造血”能力，帮助贫困地区脱贫奔小康。



授之以渔 “养老人才扶贫”

2020年12月7日，CMEC“养老人才扶贫”培训班开办三期以来，以优质的教学质量和实习实践，帮助河南固始县、山西平陆县的贫困群众改变了观念、树立了自信、掌握了技能，成为了支撑自己小家庭脱贫的中坚力量，也成为了支持社会和国家建设的有用人才。培训班三期共70位毕业生都获得了《医养结合照护师》证书，解决了就业问题，有的还留在北京、上海的养老院工作并成为业务骨干。

“一个月的理论培训，让我从一名没有生活目标的建档立卡贫困村妇，观念与思想发生质的改变。通过此次培训，我明白照护长者不只是吃饱、穿暖，关键是从心从细节去做，尊重长者内心想法与隐私，利用残存能力实现自立支援，有尊严的活着！”

——河南省固始县贫困户 李金平



贡献社区发展

CMEC 积极融入项目所在社区，履行社会责任，以自身资源和业务优势，支持当地交通、饮水、卫生等基础设施建设，改善社区居住环境；支持社区公益事业，通过捐资助学、建设医院、捐赠设施设备，贡献社区发展。

改善社区民生

CMEC 积极参与社区建设和民生改善，投入资源改善社区环境，投身社区大型基础设施建设，实现社区清洁饮水、道路畅通、安居乐业、美好城市的生活愿景，为提升社区民众福祉和社区可持续发展提供基础设施保障。

中设集团助力斯里兰卡实现 30 万人清洁饮水

中设集团与斯里兰卡本地企业以联合体的形式承建的斯里兰卡贾夫纳基里诺奇供水及卫生项目，作为斯里兰卡重要民生工程，致力于帮助贾夫纳地区人民获得稳定的、可持续的、可靠的饮用水。该项目将使斯里兰卡北部贾夫纳地区 30 万居民受益，项目提供的清洁用水将降低当地人肾病、登革热、肝炎和其他水媒疾病的发病率，显著提高居民生活水平和健康水平。



建设花园式污水处理厂 促进社区环境健康

在伊拉克巴比伦省首府希拉市，由 CMEC 中国电力工程有限公司伊拉克分公司新建的大型花园式污水处理厂，污水日处理量为 10.7 万立方米，城市污水处理水平显著提升，显著改善了当地污水处理水平。该项目可满足未来 25 年内希拉市约 50 万人口的污水处理需求，当地居民感叹：“城市‘净水器’解决了大问题”。

“中国企业建设污水处理厂的技术与质量都是一流，希望能与中国企业有更多合作。”

——伊拉克污水处理总局局长 阿巴斯

巴林锡特拉东部保障房项目举行启动仪式

2020 年 12 月 27 日，在巴林王国副首相和中国驻巴林大使安瓦尔的见证下，CMEC 总承包承建的巴林锡特拉东部保障房项目启动仪式顺利举行。巴林住房部部长在仪式上对 CMEC 克服新冠肺炎疫情带来的各种困难，保障项目按期开工表示赞赏。他表示，巴林住房部将与 CMEC 通力合作，以保障项目的顺利建设、完成和交付。



④ CMEC 与阿根廷交通部签约阿根廷振兴铁路行业系列重大项目

当地时间 2020 年 12 月 11 日，在阿根廷总统阿尔贝托·费尔南德斯见证下，CMEC 与阿根廷交通部签署了阿根廷贝尔格拉诺货运铁路改造项目补充协议五和北巴塔哥尼亚走廊铁路改造项目合作备忘录。阿铁项目补充协议五合同总金额为 8.16 亿美元，是 2017 年中阿两国领导人见证签署的增补协议的一期工程。新的补充协议的签署将创造 6,202 个就业岗位，惠及阿根廷 13 个省，使阿铁重建计划再向前迈进一大步。



“阿铁一期项目的成功执行增强了阿根廷货物的竞争力，推动了区域经济发展，为阿根廷商品开拓新的国际市场提供了可持续发展的动力。”

——阿根廷交通部长 梅奥尼

④ 捐赠农机设备 惠及农户发展

在斯里兰卡首都科伦坡被称为“皇家寺院”的冈嘎拉玛寺院，从 1997 年开始，已为 65 万人次开展社会劳动技能培训，以增加当地民众收入，协助政府解决社会问题。2020 年 2 月 11 日，CMEC 阿塔纳水厂项目向该寺院捐助农机工程设备，这批设备将用于寺院劳动技能培训及有机农业的推广计划，助力解决缺乏灌溉、农机等工程设备等问题，惠及 2,000 多个当地农户。



“CMEC 的此次捐助可谓‘雪中送炭’，解了‘燃眉之急’，是 CMEC 重视履行社会责任的体现。”

——斯里兰卡冈嘎拉玛寺院主持 基林德·阿萨基

热心志愿服务

CMEC 通过捐建学校、支持学校基础设施建设、资助学生等方式，支持当地教育文体事业发展；热心志愿服务，共享发展成果。

2020 年

50 人

公司参与抗疫志愿服务人数约

289.6 小时

志愿服务累计时长

137 周

累计志愿服务

④ 参加“大爱无国界”国际义卖活动

2020 年 12 月 12 日，公司总经理作为中方企业代表现场参加第十二届“大爱无国界”国际义卖活动开幕式。本次活动的主题是“大爱无国界——让梦想飞扬”，所筹善款用于资助云南省金平县和麻栗坡县事实无人抚养儿童，包括发放成长助学金，提供长期成长关怀服务等。公司为本次活动捐款 30 万元，获得捐款纪念证书。

④ 开挖水井 造福当地居民

在水资源并不缺乏的喀麦隆地区，由于缺乏饮用水处理基础设施，很多村民只能喝着混有泥沙并不干净的水。CMEC 建设的喀麦隆雅温得水厂项目，设计规模日均供水 30 万立方米，建成后 will 填补首都雅温得及周边地区日均超过 25 万立方米的饮用水缺口，惠及 200 万人。另外，在 BATCHENGA 市内的一座村庄里，项目帮助当地村民开挖 7 口水井，让周边的村民都喝上干净的井水，干净的水源对于当地村民来说不仅仅是解渴，更是为了让他们远离霍乱、伤寒、寄生虫。



“我们非常高兴 Obala 人民能够收到贵公司的帮助，帮助我们清理市内的垃圾。”

——喀麦隆 Obala 市长 Pimon pierre Ediba



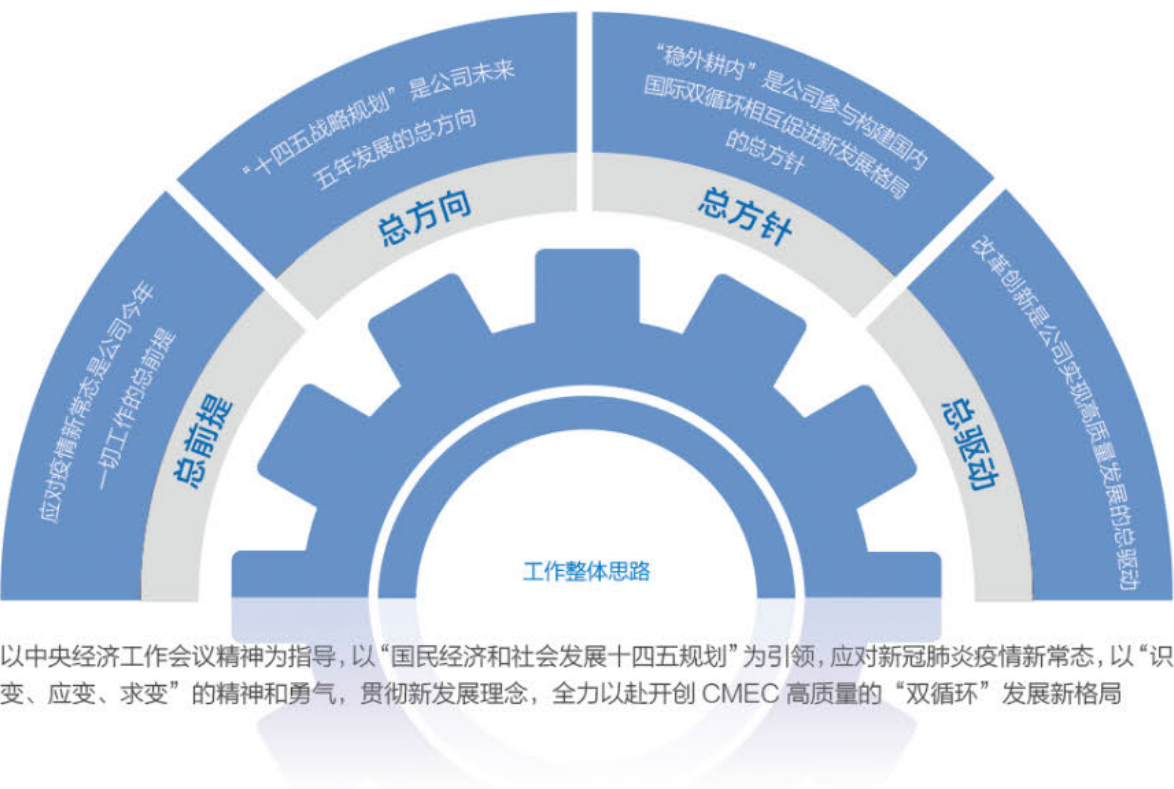
◆ 资助巴基斯坦塔尔青年中国留学



◆ 为巴基斯坦 Bitra 村小学修建运动场

展望 2021

2021 年是中国共产党成立 100 周年，全面建设社会主义现代化国家新征程即将开启。征途漫漫，惟有奋斗。中设集团将积极践行“十四五”战略规划，贯彻新发展理念，坚持开放包容、互利合作，明确“稳外耕内”的经营工作部署，携手合作伙伴，推动全球产业链供应链稳定顺畅，提高应对全球性挑战的能力，构建新发展格局，推动企业实现更高质量、更有韧性的发展，创造更加灿烂的辉煌！



可持续发展实践重点

- 发挥董事会在公司治理、科学决策、经营与风险防控中的作用
- 加大跟踪督促整改力度，推动境外审计全覆盖、常态化，做好风险管控各项工作，推动合规经营
- 坚定“稳外耕内”市场方针，强化国际国内两个市场联动，积极融入双循环相互促进新格局
- 优化 4+X 业务布局，打造多元互补的业务模式
- 扩大朋友圈，建立上下游产业链的多元友好合作关系，推动合作共赢

公司治理合规经营 稳健经营多元发展



- 建设安全健康的工作环境，坚持平等雇佣，保障员工合法权益
- 创新人才培养模式，建立高端人才引进机制，建立人才专业晋升体系，激发队伍活力
- 注重共享发展，推进海外项目属地化运营，推动当地社区投资与发展
- 贯彻落实国家“碳达峰、碳中和”行动目标，推动绿色低碳技术在业务领域中的应用
- 加强绿色管理，建设绿色工程，促进清洁能源开发等低碳环保业务发展



公司荣誉

获奖主体	发奖组织	奖项或荣誉	获得时间
中设集团	中国机电产品进出口商会	“企业信用评价 AAA 级信用企业” 荣誉称号	2020 年 8 月
	全球企业可持续竞争力高峰论坛	2020 海外可持续实践卓越企业奖	2020 年 11 月
	中国对外承包工程商会七届六次理事会暨 2020 行业年会	“2020 年度对外承包工程信用等级评价 AAA 级企业”	2020 年 12 月
	香港大公文匯传媒集团、香港中文企业协会、北京上市公司协会、香港中文金融协会、香港中资证券业协会、香港证券学会、香港特许秘书公会、香港中国并购公会	第十届中国证券金紫荆奖——最具社会责任感上市公司	2020 年 12 月
机勘院	陕西省人民政府	陕西省科学技术奖一等奖	2020 年 4 月
	中国测绘学会	中国测绘学会测绘科学技术二等奖	2020 年 4 月
	中国自然资源部	中国自然资源部测绘科技进步奖	2020 年 6 月
	陕西省住房和城乡建设厅	荣获 8 项陕西省优秀工程勘察设计奖	2020 年 7 月
	陕西省勘察设计协会	荣获 6 项陕西省质量管理小组成果奖	2020 年 8 月
	中国机械工业勘察设计协会	荣获 2 项 2020 年度机械工业优秀工程勘察设计咨询成果奖	2020 年 9 月
	中国勘察设计协会	2020 年工程勘察设计质量管理小组活动成果奖 2 项	2020 年 10 月
	中国工程建设标准化协会	主编的国家标准《地基动力特性测试规范》（GB/T 50269-2015）荣获 2020 年度“标准科技创新奖”项目奖一等奖	2020 年 11 月
	中国机械工业勘察设计协会	荣获 8 项 2020 年机械工业优秀工程勘察设计奖	2020 年 11 月
	中国机械工业联合会、中国机械工程师学会	中国机械工业科学技术奖 1 项	2020 年 11 月
	国机集团	“中国机械工业集团科学技术奖”二等奖	2020 年 11 月
	国机集团	“中国机械工业集团有限公司优秀标准奖”二等奖	2020 年 11 月

获奖主体	发奖组织	奖项或荣誉	获得时间
中机国际	国机集团	国机集团科学技术奖二等奖	2020 年 1 月
	科技部、财政部、税务总局	“国家高新技术企业”	2020 年 9 月
	国机集团	“中国机械工业集团有限公司优秀专利奖” 二等奖	2020 年 11 月
中国成套	国机集团	乌克兰农业市场协同协作项目获区域协同协作奖	2020 年 1 月
中设装备	国家铁路局	《轮装制动盘的制造方法和装置及由此制得的轮装制动盘》（专利号 ZL201610170581.2）入选 2020 年国家铁路局重大科技创新成果库	2020 年 10 月
	国机集团	“中国机械工业集团有限公司优秀专利奖” 三等奖	2020 年 11 月
	徐州徐工矿业机械有限公司	“优秀供应商奖”	2020 年 12 月
安哥拉 SOYO I 联合循环电厂工程	中国电力建设企业协会	“2020 年度中国电力优质工程”	2020 年 6 月
老挝 230 千伏南萨输变电项目	老挝能源矿产部	“2019 年度老挝能源矿产部优质工程”	2020 年 7 月

ESG 指标索引

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标		报告页码
A. 环境		
层面 A1：排放物	一般披露	P44
	关键绩效指标 A1.1	P51
	关键绩效指标 A1.2	P44
	关键绩效指标 A1.3	P51
	关键绩效指标 A1.4	P51
	关键绩效指标 A1.5	P44-46
	关键绩效指标 A1.6	P44-46
层面 A2：资源使用	一般披露	P44
	关键绩效指标 A2.1	P51
	关键绩效指标 A2.2	P51
	关键绩效指标 A2.3	P44-46
	关键绩效指标 A2.4	P46, P51
	关键绩效指标 A2.5	公司业务所用包装材料总量较小，非实质性议题
层面 A3：环境及天然资源	一般披露	P45-50
	关键绩效指标 A3.1	P45-50
层面 A4：气候变化	一般披露	P44
	关键绩效指标 A4.1	P18, P45-46
B. 社会		
雇佣及劳工常规		
层面 B1：雇佣	一般披露	P54-55
	关键绩效指标 B1.1	P07, P54-55
	关键绩效指标 B1.2	P54
层面 B2：健康与安全	一般披露	P58
	关键绩效指标 B2.1	P07, P58
	关键绩效指标 B2.2	P07, P58
	关键绩效指标 B2.3	P58-61
层面 B3：发展与培训	一般披露	P07, P56-57
	关键绩效指标 B3.1	P56
	关键绩效指标 B3.2	P56
层面 B4：劳工准则	一般披露	P54
	关键绩效指标 B4.1	P54
	关键绩效指标 B4.2	P54
营运惯例		
层面 B5：供应链管理	一般披露	P35-36
	关键绩效指标 B5.1	P35
	关键绩效指标 B5.2	P36
	关键绩效指标 B5.3	P35-36
	关键绩效指标 B5.4	P35-36
层面 B6：产品责任	一般披露	P32-33
	关键绩效指标 B6.1	P33
	关键绩效指标 B6.2	P34
	关键绩效指标 B6.3	P27
	关键绩效指标 B6.4	P33
	关键绩效指标 B6.5	P34
层面 B7：反贪污	一般披露	P13-14
	关键绩效指标 B7.1	P13-14
	关键绩效指标 B7.2	P13-14
	关键绩效指标 B7.3	P04, P13
社区		
层面 B8：社区投资	一般披露	P64-65, P67
	关键绩效指标 B8.1	P07, P67-69
	关键绩效指标 B8.2	P66-69

读者反馈意见表

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读我们的报告。期待您分享关于报告的任何意见和想法，帮助我们持续改进报告编制方式和可持续发展工作表现。欢迎您填写下列问卷，您可以通过本页下方的联系方式反馈给我们。

非常感谢您对我们工作的支持！

中国机械设备工程股份有限公司

2021 年 5 月

以下哪类利益相关方最符合您的身份？

☐ 股东☐ 员工☐ 客户☐ 供应商 / 承包商☐ 政府☐ 同行☐ 社区 / 公众☐ 行业协会 / 非政府组织

☐ 媒体☐ 其他（请注明）

整体上，您如何评价我们的报告？

☐ 很好☐ 较好☐ 一般☐ 较差☐ 很差

您认为本报告：

信息披露：☐ 很好☐ 较好☐ 一般☐ 较差☐ 很差

版式设计：☐ 很好☐ 较好☐ 一般☐ 较差☐ 很差

可 读 性：☐ 很好☐ 较好☐ 一般☐ 较差☐ 很差

您认为哪一章节最符合您的需要？（可选 2 项）

☐ 致利益相关方的一封信☐ 责任专题☐ 董事会治理☐ 新发展格局，建设可持续基础设施

☐ 新发展方式，贡献可持续生态文明☐ 新发展动力，增强可持续发展韧性☐ 展望 2021☐ 其他（请注明）

哪些议题最引起您的关注？（可选 3 项）

☐ 董事会运作☐ 投资者关系管理☐ 依法治企☐ 风险管理☐ 可持续发展管理☐ 品质运营

☐ 至信服务☐ 供应链管理☐ 产业链发展☐ 推动行业繁荣☐ 伙伴合作☐ 雇佣管理

☐ 薪酬福利☐ 民主管理☐ 员工培训☐ 职业发展☐ 职业健康安全☐ 职场关怀

☐ 绿色管理☐ 绿色工程☐ 清洁能源☐ 绿色文化☐ 属地化运营☐ 脱贫攻坚

☐ 贡献社区发展

您对我们的可持续发展报告或我们的表现，还有哪些意见或建议？

联系我们

中国机械设备工程股份有限公司

地 址：中国北京市丰台区金泽路 165 号中设大厦
邮 编：100073
联系人：社会责任工作办公室 王苏丹

电 话：+86 -10 - 89161666
邮 箱：csr@mail.cmec.com
网 站：www.cmec.com

