







中國海外集團有限公司  
CHINA OVERSEAS HOLDINGS LIMITED

精筑幸福  
创领潮流

二零二一年可持续发展报告

# 目录

中国海外集团简介	2
可持续发展愿景	6
专题故事：同心抗疫	10
专题故事：双碳目标	22
持份者参与	34
 <b>精筑员工幸福生活 创领安全共融团队</b>	
可持续发展目标3 — 良好健康与福祉	38
可持续发展目标8 — 体面工作和经济增长	48
可持续发展目标10 — 减少不平等	54
 <b>精筑客户幸福生活 创领优质高效营运</b>	
可持续发展目标9 — 产业、创新和基础设施	58
可持续发展目标11 — 可持续城市和社区	64
可持续发展目标12 — 负责任消费和生产	68
 <b>精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间</b>	
可持续发展目标13 — 气候行动	76
可持续发展目标15 — 陆地生物	78
 <b>精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会</b>	
可持续发展目标1 — 消除贫穷	82
可持续发展目标4 — 优质教育	85
关于本报告	88
关键绩效指标	89

# 中国海外集团简介

中国海外集团有限公司(「中国海外集团」或「集团」)于1979年6月在香港成立，隶属于中国建筑集团有限公司(「中建集团」)。集团旗下拥有五家香港上市公司，涵盖不动产开发与运营、承建与基建投资、物业服务等业务领域，并构建集投资、建造、运营和服务于一体的全产业链业务模式。

已创立  
42年

拥有  
5家香港上市公司

中国内地市场**单一业权**  
**写字楼规模最大**  
的不动产开发运营商

**港澳地区最大的**  
工程承建商、中资物业投资商和  
公共设施管理服务商

业务覆盖内地  
**100多个主要城市**

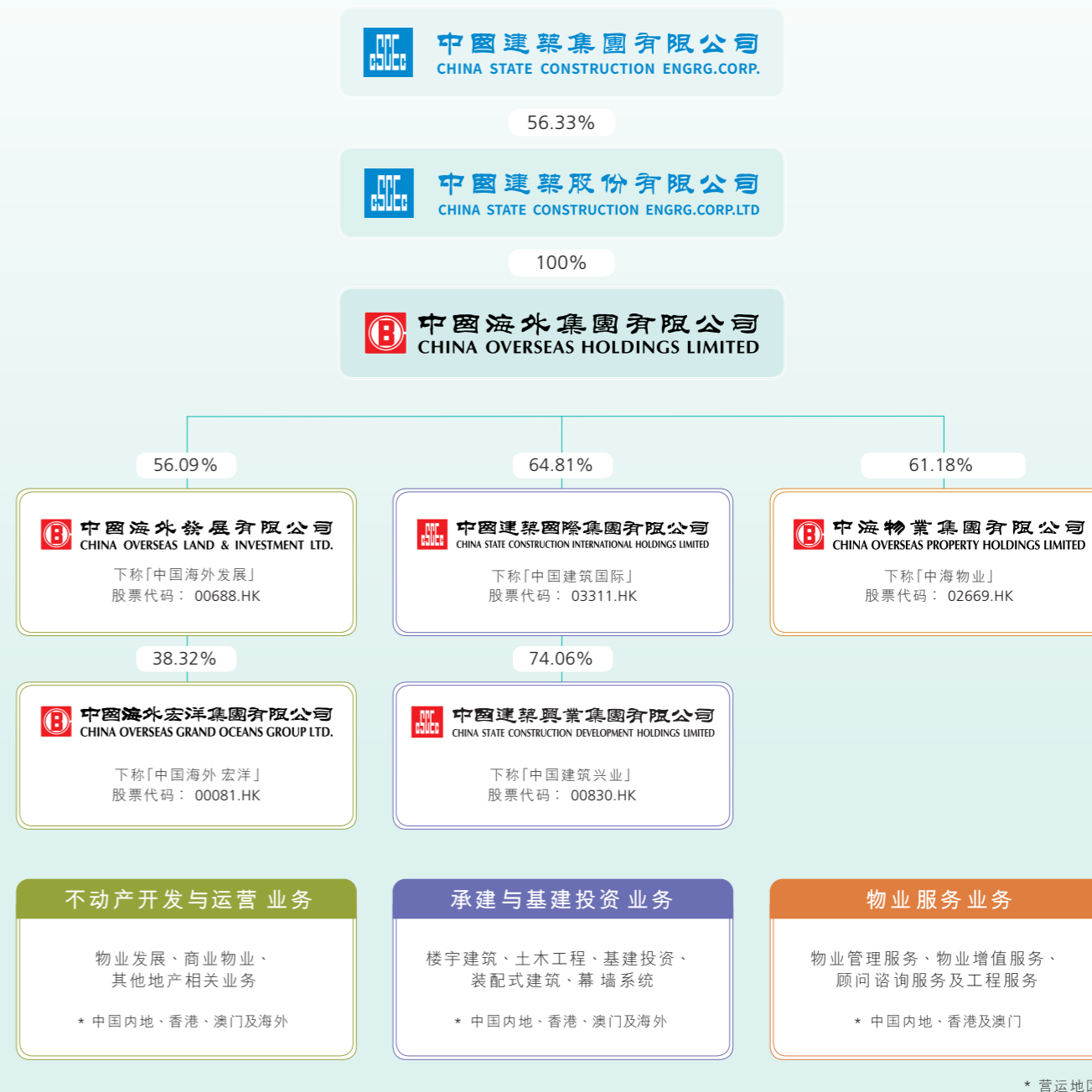
总资产超过  
**12,000亿港元**

营业收入  
**3,796亿港元**

合约额  
**6,061亿港元**

上述数据截至2021年12月31日

# 中国海外集团简介



股权比例截至2021年12月31日

## 中国海外集团简介

## 中国海外集团简介

### 年度亮点项目

#### 不动产开发与运营业务

**深圳中国海外大厦** 国内首个5A级高层写字楼近零能耗建筑和零碳建筑(运行阶段)项目，并获得多项可持续发展建筑预认证。

**北京中海财富中心 OFFICEZIP项目** 获得WELL V2 CORE铂金级认证，为全球首个铂金级非传统办公项目。

**广州中海观澜府项目** 全方位落实高质量的健康体系，家居配套全面满足成人以至儿童标准需要。项目将与华南农业研究所合作打造田园社区体验空间。

**杭州黄龙云起项目** 智能家居研发试点项目，旨在通过深度客户洞察，以创新技术与场景结合，为客户提供全新生活方式。

#### 承建与基建投资业务

**香港有机资源回收中心第二期 (O-PARK2)** 集团首个实行施工期碳中和的试点工程，承诺通过可持续管理、技术创新以及支持自愿减排三大策略，实现施工期碳中和。

**社区隔离设施** 秉承「同心抗疫」的信念再度承担重要任务，站在疫情第一线，于香港、澳门、内地火速兴建多个紧急医疗设施项目。

**横琴澳门新街坊项目** 项目为澳门特区政府在内地建设的首个「澳门社区」，是澳门参与粤港澳大湾区建设、融入国家发展大局的重要举措。

**深圳国际酒店** 全国首个7层组装合成永久建筑、集成化永久防疫酒店项目，并第一个取得《深圳市装配式建筑评分规则》满分的项目。

#### 物业服务业务

**优你互联** 以社区资产营运、客户资产营运及生活服务营运为主线，建立专业且功能的线上线下服务平台，形成「优+」互联网生态圈，提升集团物业管理服务及增值服务体验。

**兴海物联** 以「1+2+N+X」为服务理念，为客户提供涵盖商业写字楼、住宅社区、城市综合体、酒店及产业园区等多业务智慧园区整体解决方案，包括规划、设计、实施、交付、运维和营运等流程。

**2022北京冬奥会智慧场馆** 承接张家口赛区「三场一村」智慧化工程建设和运营，并参与了国家重点研发计划「科技冬奥」重点项目——《雪上场馆智慧呈现与先进显示技术研发和应用示范》课题研究。

**江苏零碳园区盐城电力智慧园区** 项目围绕数位化、资讯化物业管理转型升级，开展智慧社区、科技物管等方面全面战略合作

## 可持续发展愿景

中国海外集团一直奉行负责任的发展理念。秉持「我们经营幸福」的使命和「成为世界一流的投资建设运营服务商」的愿景，集团于员工、营运、环境及社区四个层面不断深化可持续发展管治工作，并积极为联合国可持续发展目标作出贡献。



### 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

员工是企业价值的创造者和实现者。中国海外集团坚守「汇聚奋进者，激励有为者」的人才管理理念，不断完善人才管理制度。为员工创建平等、安全、发展、和谐共荣的工作环境，始终尊重员工价值诉求，满足员工对工作与生活的幸福追求。



### 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运

中国海外集团牢记「我们经营幸福」的企业使命，致力打造优质高效的企业文化，坚守「客户为本、品质保障、价值创造」的核心价值观，维护绿色及可持续发展的供应链，坚持品质高于一切，不断为客户提供契合诉求，超越期待的产品及服务，持续提高客户满意度。



### 精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

中国海外集团秉持「我们经营幸福」的企业使命，重视营运过程对环境的影响。集团将环保和可持续发展的理念融入日常营运，致力于透过发展绿色房地产及建筑、采用节能减排技术及推行绿色办公，减低营运对环境的影响，创领绿色建筑发展的潮流。



### 精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

社区是企业生存和发展的土壤，中国海外集团坚持反哺社会的理念，通过参与民生建设、加强社区联系、积极参与扶贫救助和慈善捐助事业，践行企业社会责任，共筑和谐共荣的社区生活。



### 可持续发展愿景

为建造一个可持续发展的未来，集团于2021年完善可持续发展愿景，进一步为业务单位制订可持续发展目标和计划，提供清晰指引，至今成效显著。这反映可持续发展元素正在逐步融入所有业务决策和各个营运环节之中。在集团的指导下，各个业务单位在制订其可持续发展策略时，均会充分考虑以下因素：

- 1 可持续发展的国际趋势
- 2 国家及地区的政策和目标
- 3 证券及投资市场的规例要求
- 4 国际评级及指数等标准
- 5 同业措施和目标

### 可持续发展愿景

#### 重要里程碑

不动产开发与运营业务	承建与基建投资业务	物业服务业务
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 开展双碳发展策略以及实施路径研究，开展零碳、超低能耗建筑研究，加快推动绿色产品的发展</li> <li>• 制定能源使用目标，力争在2023年写字楼项目达到碳排放密度下降3%<sup>1</sup>，创新项目减少5%能源消耗密度及5%水密度<sup>2</sup></li> <li>• 参考TCFD<sup>3</sup>的建议进行详细气候风险评估，以曝光率和敏感度理解气候变化对业务的影响，从而制订合适的应对计划</li> <li>• 成功发行第二单绿色债券，为国内行业首单绿色+碳中和债券</li> <li>• 推广绿色租赁，租户须按《中海可持续装修手册》、《中海COOC健康建筑标准》的要求承诺将环境管理纳入其日常经营过程</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 完善可持续发展管理架构，成立低碳策略委员会</li> <li>• 以2025年比2018年减少碳强度25%（碳排放/营业额）为短期减碳目标，并制定2060年达到碳中和的长远减碳目标</li> <li>• 成为TCFD支持机构，并开展气候情境分析工作</li> <li>• 以试点项目方式实行发展碳中和施工及施工阶段碳评估，并在环保审核过程中加入低碳审计</li> <li>• 计划于2022及2023年分阶段检视和制订可持续发展政策和指引，包括《水资源管理政策》、《可持续发展采购指引》及《供应商及分判商可持续发展倡议》等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 开展制订量化环境目标的工作，并将制订行动计划，以逐步达至国家目标一致的减排目标</li> <li>• 制定气候变化政策，并按TCFD的建议制定应对气候相关财务风险及机遇应对方案</li> <li>• 参照AA1000持份者沟通准则制定三年持份者沟通计划，有系统地扩大持份者沟通网络，并开展不同活动收集他们的意见</li> <li>• 逐步完善风险管理，将可持续发展的考虑纳入风险管理体系和长远策略</li> </ul>

<sup>1</sup> 以2019年为基准  
<sup>2</sup> 以2020年为基准  
<sup>3</sup> 气候相关财务信息披露工作组

专题故事：

# 同心 抗疫

中海集团扎根香港近半个世纪，肩负起服务国家、建设社会发展的使命，与香港同呼吸、并成长。在新冠疫情爆发的首两年，集团先后参与建设鲤鱼门防疫隔离中心、竹篙湾检疫中心、亚洲国际博览馆社区治疗设施及北大屿山医院香港感染控制中心，多次获得特区政府表扬，被誉为特区抗疫最可信赖的伙伴。



香港北大屿山医院香港感染控制中心

## 专题故事：同心抗疫

2021年1月20日，北大屿山医院香港感染控制中心举行竣工移交仪式，标志着中央支援香港抗疫的三大项目全面完成。仪式当日，时任香港特区行政长官林郑月娥等政府官员出席仪式，广东省省长马兴瑞、深圳市委书记王伟中以及国务院港澳办副主任黄柳权等亦有出席线上仪式并致辞。三方在同一时刻按下按钮进行揭牌，标志着临时医院正式竣工并移交。作为香港第一家全组装合成建筑(MiC)负压隔离病房医院，是次工程的复杂和艰难超出想象。项目要求在4个月内完成建造，并以永久性建筑标准设计建设，结构可以抵抗十号台风，排水系统可以抵抗50年一遇大水。面对种种困难，集团从香港、内地抽调骨干力量组建最精锐的团队投入项目建设，积极配合香港特区政府各个部门，令香港更有能力应对突如其来的疫情。



竹篙湾紧急防疫中心(1B及3B期)

## 专题故事：同心抗疫



「四个月时间，建设出这样的成果真的很不容易，我代表集团真心的感谢你们。我们胜利在望，最后几天，再接再厉，拿一个优异成绩来回报香港市民。」

中国海外集团董事长及总经理、项目总指挥  
颜建国先生

「我们采用了世界上最先进的组合模块化建造方式，这能够加快医院的建造速度，使平时需要3到4年才能建设完成的医院，只需要不到4个月的时间就可以建造起来。这间医院也达到了中央和香港特区政府的期望，快速地建造，最高的标准，同时极大缓解整个香港面对的疫情压力。」

中国建筑国际行政总裁、项目常务副总指挥  
张海鹏先生



## 专题故事：同心抗疫

## 承建防疫项目

2022年初，香港爆发第五波疫情，防疫形势面临两年多以来最严峻的考验，现有隔离与治疗设施不敷应用。集团秉承「同心抗疫」的信念再度承担重要任务，站在抗疫第一线，火速兴建多个紧急医疗设施项目，继续为香港社会作出贡献。

面对疫情突袭，集团统一调配各家子公司的资源，在极短工期完成多个紧急医疗设施项目。集团成立指挥部，由中国海外集团董事长、总经理担任总指挥，并汇集集团六成以上的高级管理人员，统筹项目的物资采购和物流运输。集团于内地成立支援香港抗疫工作专班，下设隔离检疫设施建设组，从全国各地调集物资，紧急组织材料生产与备货，同时协助打通海关、码头、船运公司等单位，并建立中央货仓，确保产品最短时间运抵香港。香港特区政府、中联办与集团成立三方联系机制，专项专人负责，24小时现场对接，促成各项目以史无前例的速度建设。

六个方舱医院  
提供共  
**20,916**  
张隔离病床

在20日内顺利  
运送近  
**7,800**  
个箱式房屋

设施分为两类，首批项目是以箱式房屋为基础的社区隔离设施（「方舱医院」）。六个方舱医院分别位于青衣、新田、粉岭、洪水桥、元朗和港珠澳大桥香港口岸，提供共20,916张隔离病床。集团与政府及相关部门建立协调沟通渠道，确立箱式房屋临时建筑的项目建设标准，并按香港居民的日常生活习惯调整设施设计，提高使用者体验。总结往年的经验，集团于一个多月完成项目设计、采购物资、平整场地、排布房屋、安装机电、布置家俱等工序，并在中央及特区政府支持下，统筹水路、铁路运输方式，在20日内顺利运送近7,800个箱式房屋。由于箱式房屋属临时设施，预计维修保养的需求较多。集团统筹协调各项目的人员、物资、设备等，并与负责管理方舱的物业服务团队保持沟通，提供24小时的快速专业服务。

## 专题故事：同心抗疫

六个方舱医院的建筑规模如下表所列：

<p><b>青衣</b></p>  <p>占地面积：约60,000平方米 建筑面积：约30,000平方米 床位数目：3,900+张</p>	<p><b>新田</b></p>  <p>占地面积：约38,000平方米 建筑面积：约15,000平方米 床位数目：2,800+张</p>
<p><b>港珠澳大桥香港口岸</b></p>  <p>占地面积：约24,000平方米 建筑面积：约8,000平方米 床位数目：1,200张</p>	<p><b>粉岭</b></p>  <p>占地面积：约20,000平方米 建筑面积：约7,400平方米 床位数目：1,000+张</p>
<p><b>洪水桥</b></p>  <p>占地面积：约32,000平方米 建筑面积：约16,000平方米 床位数目：2,300+张</p>	<p><b>元朗</b></p>  <p>占地面积：约100,000平方米 建筑面积：约50,000平方米 床位数目：9,400+张</p>

### 专题故事：同心抗疫

### 专题故事：同心抗疫



#### 启德社区隔离设施

楼高四层  
床位数目：6,000+张



#### 竹篙湾社区隔离设施

援建项目中规模最大  
楼高两层  
床位数目：14,000+张

第二批项目采用组装合成建筑法(MiC)，分别位于启德邮轮码头及竹篙湾的隔离设施，建筑面积合共约38.6万平方米，可安置超过2万张病床。项目包括负压病房，设计考虑洁污分区、排水、排污、排气等多项感染控制标准和要求。竹篙湾社区隔离设施属所有项目之中规模最大，分为六个区域，楼高两层，并严格按照香港永久建筑标准设计、施工和验收。集团采用C-Smart智慧工地管理平台，与大学专业团队合作，建立智慧交通调度体系，提高启德和竹篙湾项目的物流效率，实现从厂房到施工现场的全过程标准化、精细化、智慧化管理。

此外，集团承建多个位于内地及澳门地区的重大防疫项目，提高社会的整体抗疫能力，减缓疫情的影响。以深圳国际酒店为例，项目采用多层钢结构组装合成建筑，总建筑面积超过25万平方米，可容纳3,800名隔离对象及600位服务人员。集团在位于珠海的装配式建筑基地试行建造样板楼，并突破性地在仅仅12日内实现从地基浇筑到七层主体建设封顶，同时达到快速建造、酒店标准、防疫隔离、交付连精装修等要求。是次建设任务繁重，合约工期紧凑。集团上下一心，成功克服众多困难，得到深圳市政府自市长以及众多领导与工务部门的肯定。此外，项目更取得以下重大成果：

内地第一个

## 7层

组装合成永久建筑项目

全国第一个集成化

## 永久防疫

酒店项目

全国第一个项目按

《深圳市装配式建筑评分规则》

## 获得满分

全国第一个企业在施

工项目使用

## 数字人民币

多层酒店建造速度全国第一，其中首两栋多层建筑只用

## 44天 建成



深圳国际酒店

## 专题故事：同心抗疫

### 协助社区对抗疫情

集团重视客户的健康与安全；自疫情以来，各个业务单位不继完善其防控措施，降低疾病传播风险。以旗下的物业服务为例，集团根据国家防疫要求不断加强其防疫制度保障体系，逐步形成了1+X防疫制度保障体系。本年度，集团根据过往的疫情防控经验，编制应急预案及多项专项工作指引，建立防控标准流程，指导员工按疫情突发事件的级别实行分级管理。此外，集团坚持常态化疫情防控与局部应急处置相结合，推出了一系列精准有效的社区防疫与物业服务相结合的工作方法，为700万客户提供疫情安全守护。疫情爆发以来，集团在武汉的4个在管项目，提交零确诊、零疑似、零发热、零密接的四个零报告单，防疫工作获得湖北省物协认可等社会各界的认可。



#### 组织领导

集团成立疫情防控领导小组，多次召开专题会议，统筹部署物业防疫工作。以旗下的物业服务业务为例，集团搭建「总部、城市公司1项目管理处」三级防疫组织体系，建立突发事件预警和快速反应机制，与属地政府保持常态化沟通对接，精准研判疫情动态，确保及时做好应对处置。



#### 防疫措施

结合物业管理实际工作，集团制定一系列精准有效的社区防疫标准，积极配合中建集团完成撰写《自持商业防疫指南》和《住宅小区防疫指南》，并自主研发疫情防控全国动态监测系统，通过爬取技术实现实时数据捕捉，为疫情防控提供科学决策依据。



#### 物资保障

集团统筹调度防疫物资，建立紧急采购供应商名录，完善城市区域防疫物资调配机制，及时解决各单位物资短缺问题。此外，内地不少地区市民因疫情缘故，考虑减少外出到人口密集的线下市场。集团于本年度为上海、广州、深圳、沈阳、西安、苏州、成都、重庆及佛山的中海业主举办多场线上商城大市集活动，观看人数多达五万。业主可安心于线上选购家庭所需的家居用品、农产品、智慧小家电等产品。

## 专题故事：同心抗疫



#### 应急演练

集团于所有在管项目每两月至少开展一次应急演练，运用「实战演练+沙盘推演」形式，模拟人员健康码异常、核酸检测异常、项目封闭等不同情景，提高指挥决策和协同配合能力。



#### 配合政府防疫工作

与深圳、西安、天津、澳门等多地政府部门紧密协同，集团积极调动各方资源，落实核酸检测场地搭建、卫生清理、居民登记等各项工作，累计出动工作人员超过2.5万人次。此外，在香港全面核酸检测期间，集团协助特区卫生署、民政署，配合华大基因火焰实验室设立流动采样亭，累计完成检测182万人，占香港人口比例25%。

集团的不动产开发与运营业务亦于疫情期间成立疫情防控工作小组，并建立内部疫情防控机制，以有效执行督导、及检查防疫工作方案。工作小组为各类处所落实各项针对性防疫措施，并向处所印发防控指引，如《写字楼防疫指引》、《销售案场防疫指引》、《合作商防疫指引》、《防疫管理办法》、《三级应急预案》等，务求在维持运营的同时，减少人员聚集及病毒传播风险，以保障员工、业务伙伴乃至客户的安全与健康。

### 专题故事：同心抗疫

### 专题故事：同心抗疫

#### 关爱社区弱势群体

面对新冠疫情，集团与内外持份者齐心抗疫，积极参与社会公益活动。集团多个地区公司向周边学校组织派发防疫物资，慰问核酸检测人员，以及组织业主义诊活动、防疫物资派发活动。2022年初，香港面临来势汹汹的第五波新冠疫情，集团员工积极参与义工服务，向香港游乐场协会、香港路德会、香港安徒生会、麦当劳叔叔之家等慈善机构捐赠成人及小童口罩、面罩、快速检测试剂等防疫物资，积极履行企业社会责任，与社会各界齐心抗疫。

#### 建立常态化疫情防控机制

集团继续肩负起疫情防控的企业社会责任，建立常态化疫情防控机制。以集团旗下的不动产开发与运营业务为例，公司在各个营运点开展多项重要防疫措施：



中国海外集团向社区捐赠逾百万港元防疫物资

#### 组织保障

- 设立应急响应小组
- 设置专项防控负责人
- 设置纪检人员核对员工健康信息

#### 工作安排

- 弹性工作机制
- 居家办公
- 灵活上下班安排
- 日常工作及培训活动改用中海通、邮件、微信、电话、视频会议等线上渠道

#### 健康追踪

- 利用「中海通」填报个人健康信息
- 每日两次员工体温检测
- 项目配备红外线测温仪、防护服及消毒剂

#### 环境卫生

- 办公及项目区域加强定期消毒
- 暂停员工食堂用餐，实施分散就餐

#### 强化宣传

- 通过官方微信公众号发放疫情防控信息
- 向客户发出预防疾病传播建议书
- 分发疾病知识宣传手册
- 项目范围展示宣传防疫知识

专题故事：

# 双碳 目标

在中国2060年碳中和的目标下，绿色低碳发展成为企业未来的主要发展方向。于2021年，中海集团积极开展双碳发展策略以及实施路径研究，并展开双碳相关工作，持续推进「绿色健康、智能化、工业化」产品研发。集团在绿色建筑、零碳建筑等方面均取得突破，成功打造出一批绿色建筑标杆项目。此外，集团同时向前后端延伸，透过建立绿碳供应链、发展绿色金融等，将双绿碳发展理念全面融入集团的整体发展战略。



香港有机资源回收中心第二期

## 专题故事：双碳目标

## 专题故事：双碳目标



项目利用废弃的木材制作成工人休息的台椅

### 推广零能源建筑

集团致力开展进行零碳、超低能耗建筑的研发及实践。各个项目从规划到开发的整个生命周期中，均推广绿色健康的建筑理念。同时，集团运用尖端的智能交互技术，从客户的角度设计健康生活体验，将健康特色融入绿色建筑。

集团在项目开发过程中主要采用绿色设计，为各种动植物提供理想的生长土壤，保护项目的生物多样性。例如，集团一般于项目场地种植中龄期乔木，达至「乔、灌、草」结合的复层绿化效果，提升种植区的覆土深度与排水能力，满足不同类型的植物生长需求。此外，集团在室外夜景照明设备的建设中，严格遵守国家《城市夜景照明设计规范》的光污染控制标准，尽量减少对夜间动物的负面影响。对于新建及大型城市更新项目，集团亦要求施工现场实施严格环保措施，保护自然生态系统。

集团在绿色建筑技术创新及研发方面共获得相关技术专利

147项

集团在绿色建筑技术创新及研发方面作出重大投资，共获得相关技术专利147项。于2021年，集团继续投入绿色建筑技术研发，共获得64项新专利，为绿色建筑技术、环境保护以及行业技术准备作出重大贡献。

## 专题故事：双碳目标

## 专题故事：双碳目标

## 专利

## 内容

## 适用于建筑外立面的通风幕墙结构

在建筑外墙幕墙体系框架的凹进部分设置开启的通风幕墙，固定窗位于外墙幕墙体系框架的外立面，固定窗的通光面积大于可开启窗的通光面积，能解决目前建筑幕墙在外窗打开的状态下立面效果不平整，雨季无法开窗通风的问题。

## 实时调控环境的智能家居

作为一种可实时调控室内环境的智能家居系统，利用无线传感器网络技术进行室内温湿度的数据采集，进行分析处理后，发送调节指令控制调温装置及除湿装置运行，实现家居温湿度的智能调节。

## 用于家居的组合式墙面绿化装置

通过多个绿化单元的组合，形成不同风格的墙面装饰，在满足家居墙面绿化装置的功能性需求的同时，适用于日常植物的围合及打理，灵活方便。此装置为居住空间提供了一定美化效果，打造健康绿色家居场所。

## 交叉热交换新风系统

系统的进气管与排气管在热交换组件交叉设置，使进出室内外的空气在热交换组件内可充分进行热交换，令进入室内的空气温度升高，有效利用排出空气的热量，降低能量损耗，提升建筑新风系统的节能效率。

## 专利

## 内容

## 水冷新风系统

透过水冷箱、热交换管道及室内轴流风扇，将室外的空气送到室内。水冷管对经过的空气进行水冷降温，使进入室内的空气可提前降温。结构简单，以低成本有效降低建筑新风系统能耗。

## 基于新能源的多功能智能建筑幕墙

通过设置一种带有感光装置的多功能智能幕墙系统，调整阳光照射的外层幕墙角度，让太阳能板接收最大的太阳辐射量。同时，透过第一组成模块折射，令到经外内层幕墙进入室内的光照减弱，避免建筑室内温度过高，同时避免过强的光线造成眩光，既可提高太阳能光伏使用效率，亦达到隔热效果。

## 水蓄冷系统

在这系统流程中，蓄冷、释冷两种程序仅透过一套水泵进行，节省水泵台数，提升水泵使用效益。冷水机组的蒸发器出水口与换热器连接的管路上设有电动调节阀，能满足夜间极低负荷的需求，节省冷水机组。系统节能效果显著、系统运行稳定，可达到低成本的绿色节能效果。

集团积极实践绿色及健康建筑理念，并在多个新建及现有物业项目中取得相关认证，如中国绿色建筑之星认证、健康建筑之星认证、BEAM Plus、LEED、BREEAM、WELL等。以集团旗下的不动产开发与运营业务为例，截至2021年底，集团累计共有80个绿色建筑认证的项目（住宅项目70个，商业项目10个），总认证建筑面积1,273万平方米。



## 专题故事：双碳目标

## 专题故事：双碳目标



深圳市的中国海外大厦项目

项目的绿色技术提高建筑的节能效益，综合节能率达

61%

可再生能源利用率为

12%

### 打造国内首个5A级近零能耗高层写字楼

集团位于深圳市的中国海外大厦项目，具有建筑本体节能、高效能源利用等11项节能减碳专项设计，为国内首个5A级近零能耗高层写字楼。经专家鉴定，项目零碳建筑技术方案达到国际先进水平，为亚热带地区近零能耗建筑及零碳建筑。

项目结合多项绿色技术，运用先天绿建筑节能设计，深度分析项目地点常年气候、风向、光热条件，从而在规划布局、围护结构、自然通风、自然采光等方面优化设计；采用高效能源系统、磁悬浮高效机房、数据机房余热回收、新风全热回收、高效智能照明、屋面太阳能光伏可再生能源等技术，提升能源使用效率实现节能减碳。项目的绿色技术提高建筑的节能效益，综合节能率达61%，可再生能源利用率为12%。

### 超低能耗建筑项目 — 内蒙古呼和浩特中海河山大观项目

内蒙古呼和浩特中海河山大观项目为中国内地严寒地区首个大规模超低能耗住宅项目，该项目共有九栋住宅，采用被动式技术手段，大幅降低建筑主动式供暖供冷需求，并使用低能耗能源设备，以更少的能源消耗提供舒适的室内环境。该项目的采暖节能率达92%，较中国居住建筑节能设计标准的能耗降低50%以上，大大降低对主动式能源消耗的依赖。

该项目按照超低能耗、绿色建筑三星、健康建筑三星认证标准设计，已取得中国建筑节能协会被动式超低能耗建筑分会颁发「超低能耗建筑」认证证书和健康建筑二星认证，在交付运行后计划取得绿色建筑和健康建筑三星。该项目将打造室内「五衡系统」，即衡温、衡氧、衡湿、衡洁和衡静，并可有效地减少煤、天然气、电、水等不可再生资源的消耗，缓解能源短缺的压力，减少二氧化碳等污染物的排放，实现人、建筑与环境的友好共生。据初步计算，该项目超低能耗建筑运行中的二氧化碳年排放量为每平方米0.07吨二氧化碳当量，与八十年代常规住宅建筑相比，每平方米每年减排0.058吨二氧化碳。



内蒙古呼和浩特中海河山大观项目



## 专题故事：双碳目标

### 建设绿碳供应链

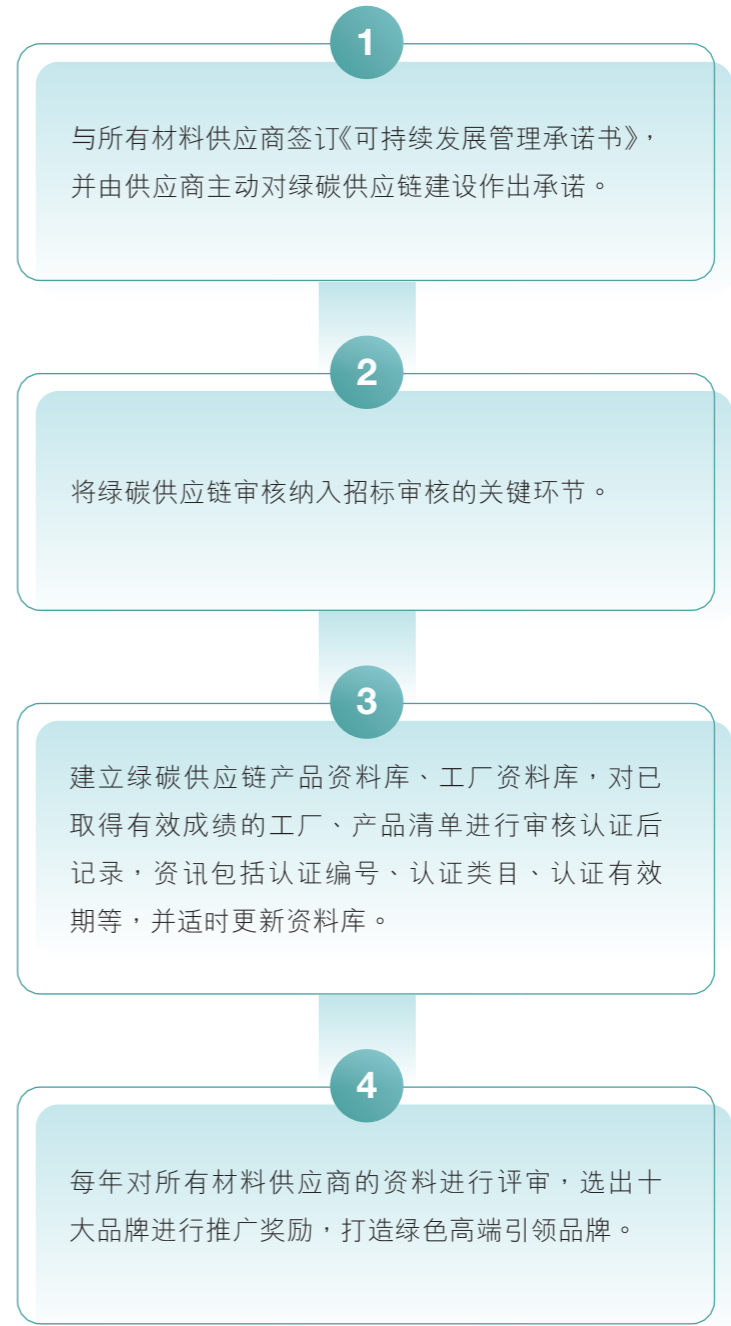
集团致力在价值链中融入可持续发展实务，推动绿色供应链及绿色采购，为此，集团各业务单位就营运情况订明对筛选供应商的流程及条件，规范采购程序，确保供应链管理、建筑设备及材料持续符合严格的环保、质量及安全标准。

自2020年起，集团积极开展绿色健康物料采购的标准化工作，并制定绿色标准，产品层面涵盖绿色产品、绿色建材、碳足迹评价、十环认证等；企业层面则覆盖绿色工厂、绿色企业、ISO5001能源管理体系认证等。集团亦统计GSC中国房地产行业绿色供应链行动供应商白名单、国家工信部生态环境部等部门的绿色评价认证等数据，以落实《中海绿色健康住宅标准》。

集团就供应链各环节合作伙伴的绿碳认证进行多项推广、宣传及覆核工作，于2021年，集团完成梳理绿色采购品类，并根据国家政策制定标准及将适时作出更新。目前已取得绿色标准的品类的供应商有74家，企业数量占比为46%，取得绿色标准的物料金额约21亿元，金额占比约20%。展望未来，集团计划于2023年前实现绿色建材、绿色产品的采购数量不低于60%。

为推动合作供应商开展绿色产品认证，集团主动发出倡议书，鼓励现有合作供应商取得与提供绿色产品认证及申请各类绿色认证。此外，为确保绿碳供应链的管理机制长远有效，集团与各材料供应商研究建立绿碳供应链发展的机制，主要包括以下四项。随著建立严格的机制及多项标准，集团与供应商携手一同保护生态环境，推动可持续发展。

## 专题故事：双碳目标



## 专题故事：双碳目标

## 拓展绿色金融

集团致力于环保建筑实践，已根据国际资本市场协会(ICMA)发布的《绿色债券原则》及贷款市场协会(LMA)、亚太区贷款市场工会(APLMA)及银团贷款与交易协会(LSTA)联合发布的《绿色贷款原则》作为结构性指引，制定《绿色金融框架》以支持绿色金融发展并积极回应中国「碳达峰」、「碳中和」的战略目标。

《绿色金融框架》阐述集团对「合格资产」的要求，并由可持续产品小组及运营总监作双重把关，就合格资产清单作批核，确保资产对环境可持续性和社会低碳发展做出贡献。为确保资金在债券存续期内始终投放于合格资产，集团财务资金部将对募集资金的使用情况进行管理和跟踪，保持独立、正式的内部记录，并在环境、社会和治理报告披露绿色债券资金的现状。

为响应中国绿色发展战略，2020年集团发行首单绿色资产支持专项计划证券人民币37亿元，亦是国内首单、发行规模最大、发行利率最低的绿色CMBS项目，并获得第五届中国不动产证券化合作发展峰会「前沿奖」之年度最佳CMBS奖。该CMBS产品基础资产位于北京中海地产广场及成都中海国际中心A、B座。两项目分别获LEED(能源及环境设计先锋)金级及银级认证。

## 专题故事：双碳目标

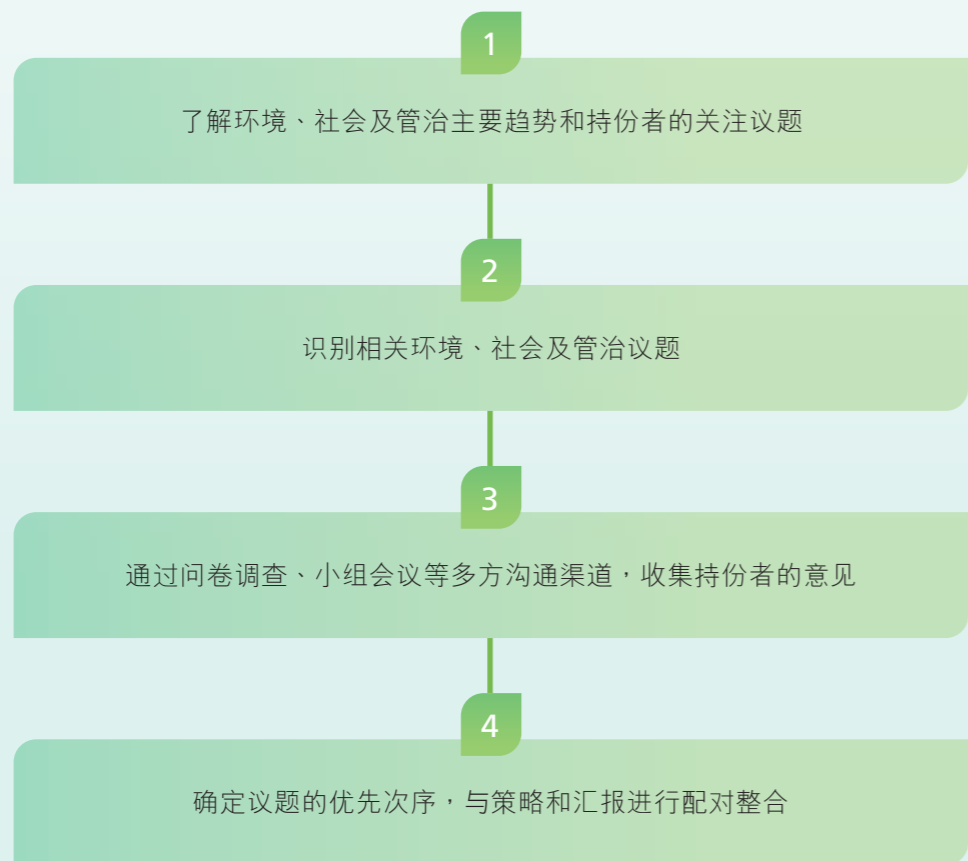
继2020年发行其首单绿色资产支持专项计划证券后，于2021年，集团再成功发行第二单绿色债券，亦是国内行业首单绿色+碳中和债券，为18年期人民币21亿元CMBS产品，票面利率3.6%，为后疫情时期同类产品发行利率新低。该CMBS产品基础资产位于成都核心商业区中海国际中心项目。项目包含10栋国际甲级写字楼群，世界500强及独角兽企业入驻，其中C、D座获得LEED金级认证，J座则获得LEED金级预认证。

于2021年11月，集团获得香港建造业议会「可持续金融认证计划」的认证，成为首批获认证的16家机构之一，代表集团符合国际及香港本地ESG标准，以及银行对ESG产品的要求，彰显集团的可持续发展水平在行业中领先，为开拓可持续融资奠定优良基础。集团根据此认证计划，完成两项可持续发展挂钩贷款，其贷款利率与集团的ESG表现挂钩，如集团达成目标，将可获得利率优惠。集团将继续提高可持续发展表现，并积极探索运用各类绿色金融工具带来的机遇。



# 持份者参与

持份者的支持是集团可持续发展愿景赖以成功的要素。针对各个业务的特性，集团旗下业务单位采取全面的方式进行重要性评估，整理重要环境、社会及管治议题的优先次序。重要性评估过程大致可以分为以下四大步骤。



# 持份者参与

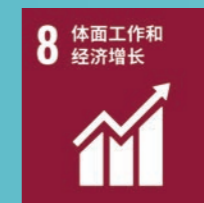
以重要性评估结果为基础，集团持续检视其可持续发展愿景和汇报工作，为持份者创造更大的价值。本报告聚焦集团在四个幸福生活层面的承诺，并根据相关的联合国可持续发展目标披露年度工作和表现。





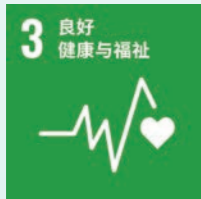
# 精筑 员工幸福生活 创领 安全共融团队

为员工创建平等、安全、发展、和谐共荣的工作环境，始终尊重员工价值诉求，满足员工对工作与生活的幸福追求。



## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

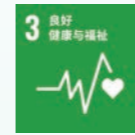
- 开展安全生产专项整治三年行动，完善安全生产责任体系
- 针对大型机械设备领域和基坑支护领域，建立行业领先的方案评审体系
- 发展C-Smart智慧工地技术，实现施工综合管理
- 开展气候情景分析，并规划应急洪水管理及紧急疏散方案
- 继续通过「海之子」、「海纳」、「海之星」三大品牌拓展招聘渠道
- 设立香江管理学院，培养高素质的干部队伍
- 积极建立多元化的管理团队，逐步向目标比例迈进
- 委任女性独立非执行董事，提升董事局的多元化程度和管治水平



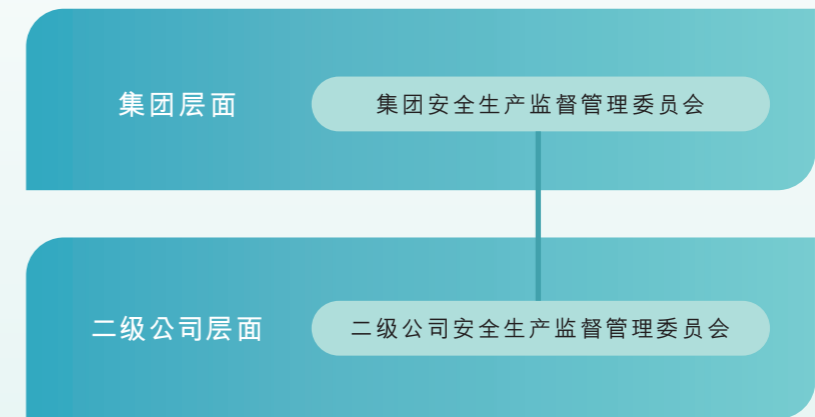
### 可持续发展目标 3 — 良好健康与福祉

员工及业务伙伴的安全、健康与福祉是集团最优先关注的事项；中海团队依循严谨、高标准职业安全健康准则，积极识别在工作场所中潜在的职业安全健康风险，尽力提供及维持零危害的工作环境。集团设立安全生产监督管理委员会作为安全管理的最高决策机构，负责审议重大方针政策、标准和制度、审定各个单位的年度安全考核指标等。委员会每年召开两次会议，讨论各个安全生产议题和检视安全管理工作的实施情况，以确保管理系统行之有效。委员会下设总部工程管理部，负责规章制度、操作规程和应急救援预案、制定中长期发展规划及工作目标，以及组织安全考核、检查和培训活动。

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



### 安全生产管理组织架构

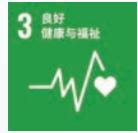


根据旗下各二级公司的实际运营情况，集团已建立一套安全生产管理体系，制定一系列政策及内部文件。例如：

- 《中海集团安全生产管理办法》
- 《中海集团安全生产管理手册》
- 《中海集团安全生产责任清单》

上述文件明确集团的安全生产目标和制定管理人员的职业和要求，确保各个单位于日常运营中贯彻执行「安全第一、预防为主、综合治理」的安全管理方针。2021年，中国海外集团以纵深推进狠抓安全生产专项行动、扎实开展安全生产专项整治三年行动为主要内容，推进全员化安全生产责任体系建设，建立安全生产风险分级管控体系，规范安全生产监督体系，整体安全生产形势平稳可控。2021年全年，集团未发生生产安全责任事故，满足《安全生产责任书》中的目标指标。

### 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



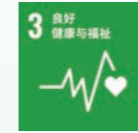
集团年内推进两个安全生产专项行动，详情如下：

- **强化安全隐患治理：**严格落实安全生产领导带班检查制度，由中国海外集团领导开展针对重点时期、重点区域及重点项目领导带班检查35次，强化安全风险管控。集团全年共组织各类安全抽查102次，实现集团各业务的100%覆盖。
- **优化监管模式：**针对境内建筑承包业务，集团创新建立「同城联检」制度，通过联合检查，一方面强化了同城项目间安全管理经验交流，利于优秀安全措施的宣传和应用，另一方面提升了监督检查的公平性，利于项目安全管理水平的横向对比和分析。
- **全方位评估体系：**针对境内房地产开发及投资业务，集团对已持续应用多年的第三方安全生产飞检评估体系进行升级，增加评估单项、改进评估标准、优化评估方式、扩大评估成绩应用范围，以涵盖项目所有安全节点，进一步提高了监管效能。



集团在原有常态化安全管理沟通机制的基础上，建立了季度安全生产联席会议工作机制。联席会议由集团分管领导主持，集团属下各上市公司安全总监、安全管理部门负责人等参会。

此外，针对全国多地发生暴雨、台风等极端天气灾害的情况，集团年内重点强化应急处置能力，积极配合中建集团落实做好河南、河北、湖北等地的项目防汛救灾和应急处置工作。集团成立临时工作小组，每日跟进通报受灾和应急处置情况，并在灾后组织开展复工复产安全检查，确保项目安全。集团各业务在全年各类极端天气灾害期间，无人员伤亡和重大财产损失，各项目及工作场所均顺利安全复工。



### 安全文化建设

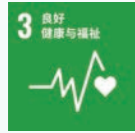
集团坚持多种形式相结合促进安全文化建设，包括开展「安全生产月」、「安全约章签署」、「观看警示教育片」等，并组织各级管理人员及项目一线作业人员参加各类安全培训活动，持续提升各级人员安全生产及风险防控意识。自2021年4月起，各项目建设单位管理人员以及地区公司领导牵头项目各参建单位每日开展安全晨会和安全喊话活动，以提高各参建单位及一线人员对安全生产的重视，提升项目安全管理凝聚力，践行中海「我安全、你安全、安全在中海」的安全理念。活动已累计有183万人次参与。

此外，集团举办安全生产月活动，领导与各二级单位的主要负责人共同签署了《安全约章》，共同承诺全力落实安全责任，推动安全发展，并组织业内专家对1,400余人开展专题安全培训。安全月期间，集团共组织各业务开展安全培训850余场、推广活动340余场、安全检查2,160余次、应急演练2,800余场。



集团举办2021年度安全生产月启动仪式

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



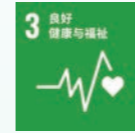
此外，集团要求旗下的实体经营子企业签署《中海集团安全生产责任书》，明确其安全生产要求和指标，并将其落实情况作为绩效考核的重要部分。集团与各下属公司建立了安全生产风险四级管控体系，由项目公司进行日常自查、项目上级管理机构执行定期全覆盖检查、集团各业务单位进行重要检查，以及集团总部抽查。针对重大项目，集团实行领导带班安全检查。这些措施均有效确保项目公司认真跟进相关的整改措施，消除安全隐患。

### 职业安全与健康管理体系

以「生命至上、安全营运第一」为员工安全管理方针，集团定时检视和修订其《安全生产管理手册》。2021年，集团旗下物业服务业务的按《安全生产管理手册》的原则制定了多项安全生产工作指引，推出领导带班检查、隐患分级管控等措施。此外，安全生产委员会年内委派职业健康安全事务代表，负责确保管理层多方面和及时获取员工对职业健康安全的合理建议和需求，同时负责协调执行相关措施。

针对承建项目，集团的职业安全与健康管理体系符合国际公认的标准，其子公司正逐步从OHSAS 18001认证更新为ISO 45001认证。香港和澳门单位亦会每年审查和更新其安全和健康政策，明确其年度安全管理目标。

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



### 建筑施工安全检查

集团高度重视大型机械设备领域风险隐患。以集团旗下的不动产开发与运营业务为例，公司多年来开展基坑支护专项管理，并建立行业领先的基坑支护方案评审体系。此外，公司严格管理大型机械设备进场，全年两次全方位覆盖在建项目机械设备检测工作，对于存在风险隐患的设备立即禁止使用，直至整改完成。年内，济南公司和深圳公司分别就《大型高危设备专项培训》和《基坑支护安全与检测工程专项培训》举办安全教育倡导活动。

2021年，为确保工程项目符合《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)，公司设立并利用「安全文明」综合评估机制752次，开展3次地区项目工地抽查，覆盖263个在建项目，并分项检查合作单位的安全装备、建材、用电、防火管理等，按照项目安全风险制定评估机制的分数比重。施工场地的职业安全风险以量化准则作评估，并有系统地纪录有关数据于《现场安全文明施工合格率评估表》。



中国海外集团领导对在港项目进行安全生产检查

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



## 安全生产教育

集团持续提升安全生产管理功效的同时，积极培养安全管理人才，并成立中国海外集团安全管理人才库，提供专项培训，以提高集团的整体安全管理能力。针对不动产开发与运营业务，所有施工单位项目部均需设有安全总监及专职安全员，并以每年一次的形式为全体施工人员提供安全教育、进行培训和考核。2021年安全相关培训共计2,500小时。为进一步提升员工安全意识，所有项目每日全面推行晨会安全喊话，全年共计对200万人次施工人员开展安全教育，确保安全生产工作全年平稳推进。

物业服务业务方面，公司设有安全教育培训制度，明确教育培训内容及对象。除了每年为员工举办各项职业健康与安全培训外，公司要求所有涉及工程项目的人员参加地方政府举办的安全教育培训，以取得相应的安全生产资格证书，并在三年有效期内完成指定的持续教育培训。为提升全员安全生产保护意识，公司于2021年举办了安全生产知识竞赛和各级安全培训共3,144次。

另一方面，集团为员工提供健康安全保障。员工享有一系列健康安全保障，包括100%覆盖体检及补充医疗保险方案。2021年，集团旗下的不动产开发及运营业务开展「员工健康521」管理计划，分别从线上问诊、专家门诊、健康体检、重疾绿通、术后关怀5个方面建立「关怀时刻」，为员工提供补充医疗保险和员工心理关怀的保障。同时，年内开展健康及心理活动6场，超过8,000余人才参加。

2021年安全相关培训  
共计

2,500 小时

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



## 智慧工地

近年，集团的承建与基建投资业务积极发展智慧工地。2021年9月，C-Smart智慧工地研发中心在香港科学园正式开幕。C-Smart智慧工地技术集合人脸识别、物联网、人工智能、云计算等技术，采集工地信息，并自动汇总至一体化管理平台，有效辅助施工综合管理。以下为针对安全管理的措施：

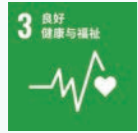
- **安全帽自动打卡：**管理人员可实时掌握全工地各区域的人员分布；疫情期间此功能更可快速追踪确诊人员的密切接触者，及早切断感染链
- **火警监测：**人工智能自动探测烟雾及启动火警警报；一旦发生火灾，可迅速疏散工地人员
- **物资管理及车牌识别：**遥距监控装配式预制组件，强化品质检查和运输监察；只容许已登记的车辆进入工地范围，管理出入同时加强工地安全



集团发展C-Smart技术，更有效管理工地



### 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

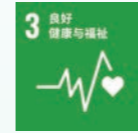


#### 应对气候变化

根据监管机构要求和TCFD的建议，集团开展气候情景分析。以承建与基建投资业务为例，公司委托国际专业顾问团队，开展气候情景分析，并以政府间气候变化专门委员会(IPCC)的代表浓度路径(RCPs)及经济合作与发展组织(OECD)和国际能源署(IEA)2017年发布的气候情景相关研究构建模型，重点评估在2℃和4℃情景下，气候相关实体风险对业务的影响。就香港地区业务而言，持续及大范围降水可能对损害设备和材料，同时带来健康与安全隐。为保障工人工作安全健康，集团将会进行特定的施工现场洪水风险评估，并完善洪水发生时的应急管理及紧急疏散方案。



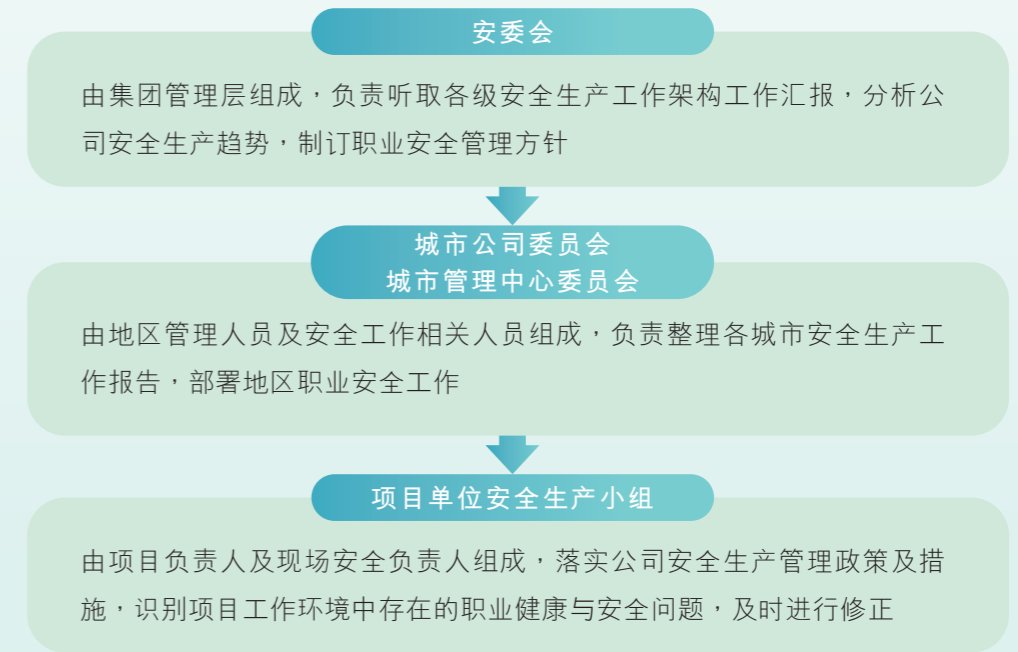
### 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



#### 安全隐患排查治理

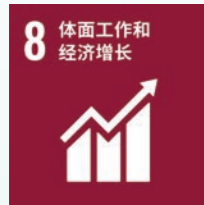
集团年内开展了针对项目安全隐患排查治理活动。以物业服务业务为例，排查治理活动由项目进行月检、城市公司负责季检，并由总部进行抽查确定安全表现。另设隐患挂牌分级督办机制，对重大和较大的隐患实施分级动态闭环管理。全年累计有效排除各类安全隐患43,600处；所有识别的隐患已按程序完成整改。

#### 三级安全隐患排查治理



针对承建项目，集团持续识别施工过程的危险源及评估风险，编制重大危险源清单，并根据风险的严重性与发生可能性作评级。在辨识危险源时，集团不但考虑在工作场所附近的人员，同时关注在不受其直接控制的地点工作的员工。

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



## 可持续发展目标8 — 体面工作和经济增长

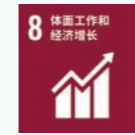
吸引和培养人才是集团繁荣发展的关键。中国海外集团致力于保障员工的福利，努力创造一个多元化和包容性的工作环境，让员工能够充分展现才能，与集团共同成长。中国海外集团以「汇聚奋进者，激励有为者」为人才理念，制定《中国海外集团人力资源管理制度》，明确具竞争力的薪酬待遇及员工福利，定期检讨薪酬，建立人才梯队，推行考核激励的管理方法。

集团持续完善旗下上市公司的授权管控体系，建设职业经理人制度，以加强中建集团、中国海外集团和上市公司三级干部管理体系。集团制定以下政策文件，明确「以业务论英雄、以贡献定奖惩」的指导：

- 《中海集团领导人员管理办法》
- 《职业经理人管理办法》
- 《中国海外集团有限公司薪酬总额管理办法(试行)》

此外，集团对聘请童工和任何形式的强制劳工采取零容忍政策，严格执行录用审批流程。所有新员工均须在入职前提供个人身份及资料证明文件，并签署职位申请表确认其个人意愿，以避免聘用童工或强制劳工等不合法用工。

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



## 人才培养机制

年内，集团继续通过「海之子」、「海纳」、「海之星」三大品牌拓展招聘渠道，设计符合应届毕业生及具工作经验人士发展需要的培训计划，提升人才多元性及能力发展，配合集团未来发展。以不动产开发与运营为例：

## 「海之子」计划

「海之子」计划是集团的战略性人才项目，对象为应届毕业生，招募地产开发及商业管理类岗位，并通过六大板块组成的培训发展计划，培育综合管理人才。

## 海之子研习计划

- 在15个城市，29所目标高校开展研习营，进行招揽，也让参与学生了解中海的职业导向与企业文化

## 海之子招募计划

- 在全国开展12个站点，并设立1个海外线上站点进行招募，覆盖国内外顶尖重点高校；因应疫情，本年部分站点以在线的形式进行宣讲和面试

## 海之子启航计划

- 以各种活动向新入职「海之子」介绍中海的企业文化，人才理念与策略，职业道路和人才发展机制

## 海之子实习计划

- 参加研习营的各校大学生可被分派至中海的地区公司进行暑期实习

## 海之子锤炼计划

- 在「海之子」入职的首三年追踪他们的成长，由助理总经理以上级别管理人员担任导师，以集中培训、轮岗学习及圆桌论坛等方式分享知识 and 经验

## 海之子体验计划

- 邀请「海之子」候选人参观公司及中海项目，并与历届海之子交流沟通

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

8

体面工作和  
经济增长

## 「中海·海纳」计划

年内，集团继续进行「中海·海纳」计划，以工作经验两年或以上的专业人士为对象，进行招聘及举办专项培训。2021年度专项培训包括公司发展、主要项目发展、财务、人力资源管理等主题，让新员工更快速了解公司运作。

## 「海之星」计划

针对销售、商业、教育、养老四大业务线的人才需求，集团继续开展「海之星」计划，致力招募优秀应届毕业生，以吸纳潜质人才并提供专业培训。2021年，「海之星」的校园招聘宣传覆盖全国40余个城市、50余所本科院校，共招募400余名人才。

此外，集团为康养及教育两项创新产业继续推行「康养人才引进计划」，以「海纳一名师计划」招募各省市名校名师、以「海之星」计划从著名师范学府招募优秀毕业生。



中国海外集团举办太原2021届海之子海之星导师聘用仪式暨拜师仪式

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

8

体面工作和  
经济增长

## 建立干部队伍

集团针对承建与基建投资业务的营运情况设立了香江管理学院，为高级管理层、骨干与青年学员提供培训，致力培养高素质的干部队伍。培训着眼于集团的战略发展需要，拓展国际视野，加强创新和治理能力。公司建设和管理知识库，汇编各类培训内容、题库、课件和视频，内容包括工作指引、工程总结、科研报告等，同时亦举办工作坊，内部分享交流学习成果，并举办外部交流考察。

同时，公司推出「前海体验计划」，选派各年龄段的香港员工赴大湾区体验工作和生活。中国海外集团推出的「千人过河」计划，在十四五期间共派遣1,000名香港员工跨河过深圳河，到内地工作生活，促进香港专业人才与大湾区融合发展，提供有吸引力的平台，让有潜质、有志向的专业人士和香港年轻人可以前往大湾区工作三至五年或短期轮岗交流。



中国海外集团举行不同的培训，培养人材团队

### 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



#### 多元培训课程

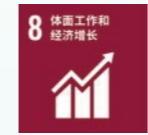
集团相信专业知识及管理技巧得以承传，有助推动物业管理行业的发展。针对物业服务业务，集团设有《人才发展与培训管理办法》等政策，并以以下四个原则为人才发展体系的基础：



根据年度培训计划，公司于2021年安排各项培训活动予不同员工，并以培训对象及培养项目定位划分员工发展项目，包括：

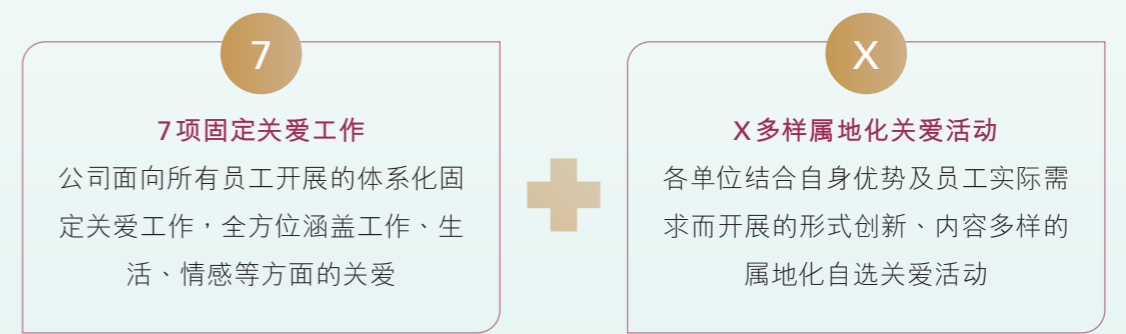
<b>项目总培训</b> 向12家平台公司共67名学员开展项目总经理持牌认证培训	<b>第一期青干班</b> 通过人才评估和人才盘点方式，从160位符合基本条件的人员中筛选出43人参加第一期青干班培训
<b>启航班</b> 为新入职管培生提供八日课程，协助他们快速了解企业文化、职业化要求、业务方针等。年内，共有179名管培生参与培训。	<b>学海线上学习平台</b> 邀请514名讲师提供线上授课，共举办了9,694个知识课程，参与员工达42,657人，每月人均学习时数为3.5小时。

### 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



#### 员工关爱计划

集团定期为员工制定关爱计划，以提升员工满意度和幸福感。以物业服务业务为例，公司于2021年以「幸福N次方」为题，采取固定关爱结合自选关爱的「7+X」模式，以展对员工的关爱和重视。



另一方面，集团为员工提供健康安全保障。以旗下不动产开发与运营业务为例，员工享有一系列健康安全保障，包括100%覆盖体检及补充医疗保险方案。2021年，公司开展「员工健康521」管理计划，分别从线上问诊、专家门诊、健康体检、重疾绿通、术后关怀5个方面建立「关怀时刻」，为员工提供补充医疗保险和员工心理关怀的保障。同时，年内开展健康及心理活动6场，超过8,000余人才参加。

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



## 可持续发展目标10 — 减少不平等

作为关爱员工的雇主，中国海外集团和员工维系良好的劳资关系，并通过持续、真诚的沟通及协商，建立劳资平等的工作环境。中国海外集团致力消除歧视，尊重个人不同特点和背景的多元化，吸引和凝聚了许多优秀人才，帮助集团更好地理解 and 迎接挑战，建立竞争优势。

集团提供平等多元的工作和晋升机会，坚持「海纳百川、以人为本」的人力资源战略，实现人才良性竞争和公平发展。集团遵循统一的选拔标准，提供平等的招聘、晋升、培训、解雇和就业机会，不容许在人事决定或待遇上有基于种族、残疾、性别、婚姻状况、怀孕或家庭状况的差异。多年来，集团支持女性公平就业，并积极建立多元化的管理团队。此外，集团实行男女同工同酬，制定绩效考核体系以统一标准评估员工的工作表现，确保员工不会因性别而被不平等对待。2021年，集团女性员工占总人数约25.3%。

为建立性别多元化团队，集团鼓励旗下业务单位订立具体雇员男女比例目标。以不动产开发与运营业务为例，公司在2019至2023年期间维持雇员男女比例不高于2.8:1，并持续改善新聘男女比例为目标。2021年，员工男女比例为2.36:1，新聘员工男女比例为2.23:1，逐步向目标比例迈进。此外，集团年内从行政级别管理员工工资、管理员工工资、管理员工报酬(工资及奖金)、非管理级别员工工资四个层面统计男女薪酬比例。女性高级管理层占比达8.6%。

## 精筑员工幸福生活 创领安全共融团队



## 维护劳资关系及劳工权益

中国海外集团致力维护良好的劳资关系及劳工权益，并通过持续、真诚的沟通及协商，建立劳资平等的工作环境。以集团旗下的不动产开发与运营业务为例，公司旗下83个子企业均成立工会，覆盖公司所有运营城市，员工入会率100%，并制定了《中海地产经费收支管理办法》以规范工会运作。

公司于2021年完成定期检视，并开展5场干部培训班，累计开展552人次理论学习、业务培训，加强工会工作者对劳工权益与准则的认识，以及工会规章的执行能力。各级工会共组织121场次员工沟通活动，广泛听取呼声。公司另设有票选机制，助以落实员工建议，如按照会员的意见，定期举办各项联谊活动。

针对建筑行业涉及大量的分包商，集团致力于保护相关工人的权益，在建筑工地设有劳工干事，负责处理劳工关系事宜，包括接受工人的投诉，在登记系统中保存工人的出勤记录，主动跟进分包商的工资，以及管理和监督分包商的劳工权利。此外，集团在建筑工地的醒目位置张贴声明，列出投诉渠道，确保工人了解自己的权利和获得援助的途径。

## 董事局成员多元化

集团明白董事局成员多元化，有利于提高效能，通过各董事在性别、年龄、教育背景、专业经验、知识、文化和任期等各方面的多样性，可破除「集体思维」的倾向，以提供更客观和平衡的视角，协助集团实施业务及可持续发展策略。集团亦已注意到近年持份者对企业管治与管治机构的期望有所提高，以及联交所在年内对《企业管治守则》的修订。

以集团承建与基建投资业务为例，公司因应上述新趋势及监管要求，于2021年下旬已开展遴选女性独立非执行董事，并已于2022年3月25日委任王惠贞女士为独立非执行董事。公司亦有计划参考国际及香港的最优企业管治标准，于未来两三年内逐步加入新的独立董事，进一步提升董事局的多元化程度和管治水平。



2022北京冬奥会智慧场馆-国家跳台滑雪中心



精筑 客户幸福生活  
创领 优质高效营运

牢记「我们经营幸福」的企业使命，坚守「客户为本、品质保障、价值创造」的核心价值观，维护绿色及可持续的供应链，为客户提供超越期待的产品及服务。

9 产业、创新和基础设施

11 可持续城市和社区

12 负责任消费和生产

## 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运

- 坚持以人为本的理念，发布中海绿色健康产品观，探索健康人居的新市场机遇
- 完善社区基建与配套服务，探索城市社区价值
- 积极参与编制国家及行业标准，致力于推动行业的共同发展与进步
- 进一步规范科技奖励工作，推广员工科技创新的积极性
- 成立建筑科技研究院，推进多方面的科技研发和技术推广应用
- 编纂各种廉洁读本，开展多项「清风领潮·廉动中海」活动
- 开展网络与信息安全专项规划，提升信息安全管理系统



### 可持续发展目标9 — 产业、创新和基础设施

集团凭藉其丰富经验，积极参与可持续发展建筑相关技术标准编制，发展优质、可靠、可持续和有抵御灾害能力的基础设施，以支援经济发展和提升人类福祉。团队加强科学研究，提升技术能力，以促进开发有抵御灾害能力的可持续基础设施，让每个人都可以负担并公平使用基础设施。

## 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



于2021年，集团进一步规范科技奖励工作，制定了《中国海外集团有限公司科技奖励标准管理办法》，表彰和奖励科技创新活动中取得优异成绩和作出突出贡献的单位和员工，以推广员工科技创新的积极性，增强企业自主创新能力。政策订明各管理原则，涵盖职责分工、奖励范围、奖励对象、奖励方式和标准，奖励审批和发送、监督和检查等范畴。科技奖励分为五个类别：

- 1 获得国家级、省部级或地市级科学技术奖(指科学技术进步奖或技术发明奖)的科技成果。
- 2 获得国家级或省部级优秀勘察设计奖的项目。
- 3 获得批准为国家、行业或地方技术标准的技术成果。
- 4 获得国际或国家发明专利授权的科技成果。
- 5 列入国家级、省部级或地市级科技创新示范工程计划，并通过验收的科技创新示范工程。

以国家科学科技奖为例，排名前三的主要完成单位分别可以获得港币800万元、500万元和300万，以示表彰。

## 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



### 编制绿建标准

集团积极参与编制国家及行业标准，致力于推动行业的共同发展与进步。以不动产开发与运营业务为例，公司于2021年受邀参编《零碳建筑技术标准》、《智慧城市建筑及居住区第2部分：智慧社区评价》及《智慧建筑5G设计规范》。公司更牵头立项并主编中国建筑节能协会团标《健康建筑人居环境评价标准》。此外，公司参编的《智慧建筑设计标准(T/ASC 19-2021)》、《健康建筑评价标准(T/ASC 02-2021)》、《商业综合体绿色设计BIM应用标准(T/CCIAT 0038-2021)》已于2021年正式发布。

针对可持续建筑设计培训方面，公司于2021年开展《国资委节能低碳专题讲座培训》、《建筑领域碳达峰与碳中和目标、路径与措施》、《中海地产绿色健康住宅标准培训》等培训共5场，累计参与培训超过2,000人次。

### 推广绿色健康人居

集团坚持以人为本的理念，集团旗下的不动产开发及运营业务研发出《绿色健康人居产品标准》，透过进行场景化分类，务求在产品中建立人与空间的有温度的情感连接。产品标准包含7大维度「居家、出行、社交、健身、康养、服务、应急」、24个板块及120指标，覆盖项目实施的全维度信息，确保绿色健康人居产品落地可行性，并在标准体系、场景模块和单项技术三方面均全面落实绿色健康产品。2021年5月，第十七届国际绿色建筑与建筑节能大会暨新技术与产品博览会在成都召开。集团，主动承接并成功举办「中海未来绿色健康人居论坛」，发布中海绿色健康产品观。

此外，集团与中国建研院、科技单位建立战略合作关系，将联合探索健康人居的新市场机遇，开展健康建筑、健康产品的相关研究和开发，务求建立互利共赢的商业模式，共同推广健康人居。集团以用户体验为核心，推出了「安全、便捷、健康、舒适、愉悦、关怀」为核心的六位一体产品体系，通过中海智慧人居平台和小海智家全场景解决方案，更全面实现用户住宅家居的智能化。

## 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



### 建筑科技发展

集团旗下的承建与基建投资业务成立建筑科技研究院，并下设七个研究中心，建立自主研发创新平台，推进多方面的科技研发和技术推广应用：

#### 七个研究中心

**装配式建筑研究中心：**拥有设计、制造、施工、材料等全产业链专业团队，围绕混凝土和钢结构MiC体系、装配式建筑、新型建筑材料等研究方向，着力装配式建筑全过程关键技术。

**建筑信息模型研究中心：**研究BIM技术的全过程集成化应用，不断拓展BIM+应用场景，致力于BIM的技术培训、标准制定、构件库搭建，通过开发插件、使用电算软件、结合AR和扫描技术，将建筑材料、安装进度、成本管理等信息融入BIM技术的实际运用。

**智慧建造研究中心：**融合5G、VR、AI、物联网、机器人、区块链等技术，自主开发C-Smart智慧工地系列产品，打造自主知识产权的数字化建造集成管理平台，全方位实时工程管理。

**医疗建筑研究中心：**拥有医疗策划、设计、建造、运维专业团队，致力于国际标准现代化医院成套建造技术研究和模块化医院建造核心技术研发，支持医疗建筑项目，积累医疗建筑科技。

**酒店建筑研究中心：**致力于国际标准现代化大型酒店建造关键技术研究，对以往酒店工程总结，提升项目管理协调能力，对关键施工技术领域创新，提升酒店工程建造水平，提高市场竞争力。

**基础设施工程技术研究中心：**下设路桥工程技术、基建投资模式创新、安全技术和新型绿色建造技术研究分中心，研究路基沉降变形控制、复杂地质隧道工程、海底沉管隧道工程、高速公路建造养护、大型环保设施建设等核心建造技术。

**智能幕墙研究中心：**研发复杂幕墙标准化设计、智能化生产、高效化安装成套技术，结合市场的需求与新兴的材料，对现有产品改造升级，应用新技术提升幕墙生产建造的科技水平。



### 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



#### 推动组装合成建筑

集团近年大力推动和发展装配式建筑技术，其中MiC是被称为装配式4.0的技术，可以在生产工厂内把建筑模块的结构、装修、水电、设备管线、卫浴设施等施工的工序完成，并在工地现场快速组合拼装。针对集团的承建与基建投资业务，技术已实现把传统建造过程中90%的工序移至智能工厂进行。MiC有以下的特点和好处：



#### 工业化

把传统的手工现场作业改为在工厂生产，采用标准化的设计，利用自动化的机械，流水线大规模生产，以及把结构、装修、设备一体化，预制暖通、电器、消防等设备，同时提高生产效率与建筑的精确度和质量。



#### 绿色化

把生产工序移往工厂，大量减少工地产生的烟尘和噪音，模组设计和工厂环境可以更有效利用建筑材料、减少损耗、便于重用，采用铝模或塑胶模板可以多次重用，建筑垃圾可以减少到传统的四分之一，工厂中废水处理循环再用也比工地容易。



中国海外集团大力推动组装合成建筑(MiC)技术

### 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



#### 经济化

施工工期可较传统施工缩短80%，减少管理成本和财务利息开支，提前营运产生盈利或合约资金回款，同时降低不可控风险。项目总用工量可减少20%，减少物料损耗和建筑废物亦节省原材料成本。模组的设计或规格可以套用到其他项目，临时性建筑亦可拆卸重装，二次使用，实现循环利用。



#### 信息化

利用建筑信息模拟(BIM)和智慧工地系统C-Smart管理工程项目。BIM系统打造建筑的数字孪生(Digital Twin)，可以导航式搜索设备、系统，实时检视信息及文档，配合物联网(IoT)技术，促进施工过程和营运维修。智慧工地系统结合扩增实境(AR)、虚拟实境(VR)等科技，全方位全周期监管，保障生产和现场施工调度。



集团工程项目采用「建筑信息模拟」(BIM)技术



## 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



### 可持续发展目标 11 — 可持续城市和社区

城市规划与建设对地区经济发展及群众生活提高有著关键作用。中国海外集团发挥业务优势，协调公司资源，积极与地方政府沟通合作，参与区域规划建设，从而直接及间接推动区域经济发展，创造美好生活。

肩负服务国家重大战略、区域发展战略和产业政策规划的责任，集团统筹资本布局方向，推进资本的战略性重组、专业化整合和前瞻性布局，指导旗下业务单位聚焦粤港澳大湾区、长三角、京津冀等国家战略发展地区，以深度对接地方政府、平台公司、大型企业资源，把握国家重点区域规划和重点项目机会。

#### 保障社区客户的健康

社会日新月异，社区需求亦因人们对生活品质的追求而有所提升，集团在住宅业务上力求创新，以迎合和紧贴现在与未来人们对居住及社区配套设施的需求。2021年，集团旗下的不动产开发与运营业务致力为社区居民提供一个绿色健康的居住环境，加强所有住宅项目有关预防蚊虫的措施，以保障社区客户的健康。设计主要在物理防治、化学防治和生物防治三方面著手，通过更改垃圾收集点、完善地面排水系统、加强消杀蚊虫次数及多种植驱蚊植物等策略，解决社区蚊虫滋生问题。

除了配合国内标准，集团更积极推进建筑设计符合国际化标准，务求令客户的健康得到更全面的保障。以中海财富中心 OFFICEZIP 项目为例，项目是全球首个获得 WELL 铂金级认证的非传统办公项目，而 WELL 健康建筑标准为国际标准公认的专注于人类健康和福祉领域的权威建筑评价体系之一。OFFICEZIP 项目在空气、水、营养健康、健身运动、阳光照明等十个办公者重点关注话题上提出优化方案，更以 98/100 分高分通过标准审查。项目不仅是从技术上解决健康相关问题，亦在运营过程中通过定期举办各类健康主题分享会和健身打卡活动，向住户宣扬健康生活与工作方式，有效提升住户对健康生活的关注度。



### 完善社区配套

集团对项目开发及建程继续投入资源，以改进社区基建与配套服务，促进人文与经济的协同参与及发展的承诺。项目开发团队收集社区居民或楼宇用户的建议，务求在住宅或商业项目中透过与物业管理团队紧密合作，高效改善社区及物业项目的营运情况。此外，集团旗下的不动产开发及运营业务运用自主开发的信息化管理系统「城市地图」，覆盖港澳及内地 80 余个城市，「城市地图」基于城市资源现状及规划、宏观经济、购房者数据、土地数据四大类数据搭建，更有效地探索城市社区价值。公司以「城市地图」的数字化分析在投资土地的决策环节将每个地块导入，根据相关变量与参数迅速输出地块的投资参考值，辅助决策。

在全国老龄化进程急速加快的背景下，集团旗下的不动产开发及运营业务通过建设并运营「中海锦年」系列康养品牌，为养老市场提供多渠道、多形式的高品质服务，并在适老化社区配套等方面，为中海社区提供相应的服务与支持。集团旗下的济南、青岛长者照护公寓均获评为「五星级养老机构」，成为山东省养老机构的标杆和典范。当中的青岛中海锦年项目顺利通过 ISO9001 质量体系认证，证明其机构运营、服务管理水平受到专业机构高度认可。天津中海锦年获评为「国标四星级养老机构」，无锡中海锦年成为医保、长期护理险双定点机构，并获得无锡市市级老年友善机构荣誉称号。

## 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



## 建设运营民生项目

澳门以国家发展战略为指引，融入粤港澳大湾区共同发展。集团旗下的承建与基建投资业务承建全国第一个「澳门工程模式」内地试点项目，实施澳门建筑工程管理模式，直接带动港澳建筑行业专业人士在横琴执业。

横琴澳门新街坊项目为澳门特区政府在内地建设的首个「澳门社区」，是中央支持澳门参与粤港澳大湾区建设、融入国家发展大局的重要举措。项目总建筑面积约62万平方米，综合居住、教育、医疗、社区服务、养老等功能于一体，乃全国首创由澳门特区政府委托公营机构主导民生项目建设运营。2021年9月，中央政治局常委、国务院副总理韩正到项目现场考察，给予高度评价。项目现时进展顺利，预计将于2023年4月完工。

此外，集团承建位于南山区蛇口半岛中心地带的蛇口医院内科综合大楼项目，总建筑面积92,100平方米，新增床位约450张。蛇口自贸区对于优质医疗资源的需求不断增加，急需扩增医疗资源以满足民 需求。此项目为集团在前海深港合作区内承建首个政府项目，除了应用BIM与智慧工地，还尝试应用数字人民币发放工资，推进建筑行业科技化。

项目体现了集团作为在港央企融合大湾区资源的能力，由集团旗下的承建及基建投资业务对项目内部进行管控，落实执行集团「港标内移」的战略方针；以及与在地政府部门、监管机构、周边资源的整合协调，积极参与前海深港合作的发展与建设。

## 蛇口医院内科综合大楼项目

总建筑面积

92,100平方米

新增床位约

450张



## 打造智能化服务体验

近年，集团积极将科技及线上服务融入业务发展策略之中。集团旗下的优你互联及兴海物联研发科技产品，为客户提供优质且创新的服务，打造智能化服务体验。

**优你互联：**以社区资产营运、客户资产营运及生活服务营运为主线，建立专业且功能的线上线下服务平台，形成「优+」互联网生态圈，提升集团物业管理服务及增值服务体验。

**兴海物联：**以「1+2+N+X」为服务理念，为客户提供涵盖商业写字楼、住宅社区、城市综合体、酒店及产业园区等多业务智慧园区整体解决方案，包括规划、设计、实施、交付、运维和营运等流程。

2021年，兴海物联凭借在产品技术专业知识和与生态伙伴共同构建智慧场馆生态的综合能力，成为2022年北京冬奥张家口赛区「三场一村」智慧化工程提供商，通过物联网、大数据、人工智能等技术，设计一套涵盖视频监控、安检系统、报警系统等功能的公共安全系统。此外，集团年内拓展多项智慧科技园区，包括武汉矽谷小镇智慧科技园、杭州春风动力制造园区、深圳福田深铁置业大厦、江苏盐城科创智慧零碳园区等项目。这些项目均遵循从终端、网络、应用等多个层级构建信息安全防护措施，设置网络安全运行管理机制，全方位、多维度保障用户信息安全。

### 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



#### 可持续发展目标 12 — 负责任消费和生产

保持良好的企业管治，将商业道德融入整个价值链，是建立良好品牌声誉和确保企业稳定发展的关键。因此，集团坚持诚信，崇尚契约精神和商业合规，以公开、光明正大的方式追求利润，为客户提供优质服务。

集团绝不容忍任何形式的贪腐行为，提倡「不敢腐、不能腐、不想腐」思想文化，并为此制订一系列政策规范相关工作流程，要求各个单位妥善执行相关要求。在供应链管理方面，集团为供应商提供廉洁营商指引，要求供应商遵守有关反贪污行为的要求。所有供应商须签署《廉洁协议书》，承诺避免任何贪污贿赂行为，并每年接受表现进行审查，当中包括廉洁行为审查。

2021年，集团继续编纂各种廉洁读本，当中的《职业经理人廉洁守法读本》通过分享不同违法案例及处理方法示范，为员工提供切合其日常职务潜在贪污风险指引。为贯彻「领潮」文化宣传活动，集团年内共开展多项「清风领潮·廉动中海」活动，借此宣扬集团廉洁的营运风气。活动内容包括：

### 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



开展常态化分层级、分领域、分阶段警示教育，建设警示教育案例库，逐步实现「按需定制」同级同类警示教育。针对教育方式方法，集团积极创新重点岗位、重点职能的警示教育方式，善用信息化手段，利用学习培训、考试打卡等方式强化教育效果，实现警示教育全覆盖。



定期为员工组织培训，学习行业相关法律法规、企业内部合规制度等。集团建立境外合规监督机构，配置合规管理监督专员，同时定期组织廉洁知识竞赛、书画、海报、微视频作品征集等，并创新开展「我为清廉中海代言」微视频征集活动，以宣扬廉洁风气。



除了要求员工遵守企业廉洁从业承诺书规定的内容之外，集团亦向员工家属开展廉洁知识宣传，促进「廉洁进家庭」。集团于营运社区举行多种多样的反贪腐教育活动，例如「中海话清风」、「清风进社区」等活动，并开展「廉洁家书」征集评比活动，打造风清气正的干事创业环境。



集团定期与地方纪委监委、法院、检察院、街道办等机关单位开展「廉洁共建」活动，保持与地方政府单位的密切互动和良好沟通。

### 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



另一方面，资讯科技在企业营运中的应用有增无减；疫情期间，线上会议成为日常工作的一部分。面对信息不当泄露的风险，集团已制定信息安全管理架构，确保各部门分工明确。

#### 信息安全管理架构



集团根据国家《中华人民共和国网络安全法》制定政策文件，如《中海集团网络与信息安全管理办法》和《中海客户信息安全管理指引》，规范资料收集、使用、储存的方式。集团亦会定时检视、测试及更新资讯系统基建及安全措施，以更全面地保障客户、商业伙伴及员工的私隐。具体信息安全工作包括：

### 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



#### 管治规划

集团高度重视网络信息安全，把网络安全提升到生产安全的高度，要求各单位切实落地执行。2021年，集团制定了「十四五」信息规划，并与外部专业安全团队开展了网络与信息专项规划，对旗下的各业务线的组织架构、蓝图设计、安全防范、落地途径进行了详细设计，强化信息安全管理专人专岗要求，并制定与密码、网络、系统和数据信息相关的使用指引。

#### 协调机制

集团协同各上市公司组建统一指挥中心，定期组织各单位开展信息资产摸底，完成网络暴露面收敛、安全风险排查整改、重点目标防御等工作，不断提升集团整体技术防护能力和安全管理水平，夯实集团对安全事件的监测发现、通报预警和应急处置一体化能力，确保集团网络与信息系统的的核心安全，为集团稳健安全运营奠定基础。

#### 系统审计

自2012年起，集团每年通过独立第三方ISO 27001信息安全管理系统认证审核，并为旗下上市公司每年进行信息化审计工作。所有业务单位均通得ISO 27001信息安全管理系统认证审核，重要业务系统亦获得国家网络安全等级保护认证。

#### 安全意识

集团自2017年起举办年度网络安全周活动。2021年，集团举办了四次信息安全培训，不断提升全员网络安全意识，加强对钓鱼邮件和应用程式的防范。

#### 系统升级

集团持续开展各业务系统的安全风险排查和整改。2021年，集团对服务器防病毒系统以及垃圾邮件防护系统进行了全面升级，大幅提升终端安全防护能力，降低病毒感染风险。

#### 保密要求

集团要求所有可能接触到数据的供应商签署信息安全保密协议，加强供应链信息安全管理。

### 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



#### 参与反舞弊联盟

诚信和廉洁为企业基本行为准则的重要基础，集团反对任何形式的贪污腐败。集团旗下的不动产开发与运营业务年内参与由企业内部控制协会和企业反舞弊联盟举办的「反舞弊最具影响力团队评选」活动，并被评选为十大「企业反舞弊最具影响力团队」之一。同时，集团参与了企业反舞弊联盟举办的「廉洁创新名企行会员私享会」活动，并提交反舞弊联盟黑名单4人。

为确保内部秉持透明、廉洁与问责的最高标准，集团提供监察举报电话、举报邮箱、举报地址、400服务监察电话等反贪腐举报渠道。2021年，集团为物业服务业务的员工及供应商提供多项指引和培训：



#### 员工

- 内部宣传专栏
- 编制典型案例警示书籍
- 组织参观反腐倡廉教育基地
- 反贪污培训

98.9%

员工已接受反贪污培训



#### 供应商

- 提供廉洁营商指引
- 与供应商签署《廉洁协议书》
- 于年度表现评核中进行廉洁行为审查

100%

供应商签署《廉洁协议书》

5,031

家供应商已接受反贪污培训

### 精筑客户幸福生活 创领优质高效营运



#### 合规管理

2021年，集团针对其不动产开发与运营业务发布《中国海外发展有限公司知识产权管理办法》，对公司专利、商标、著作权的申请、使用、管理进行了制度性规定，完善了公司知识产权的内部控制制度建设，同时按照《中国海外发展有限公司知识产权管理办法》中分类分级管理要求，制作上线专利管理审批、商标管理审批表及著作权管理审批流程，涵盖知识产权的立项、许可、转让、撤销等全生命周期管理。

此外，集团开展4.26世界知识产权日主题宣传活动，并以《数据安全法》及《个人信息保护法》颁布实施为契机，举办「数字经济浪潮下的合规实践—以地产行业为视角」主题培训，以提高业务人员对知识产权和数据合规的意识。

#### 保障客户资料

信息技术在企业运营中的应用持续增长。疫情期间远程工作和会议已成为常态，信息泄露的风险也相应增加。以承建与基建投资业务为例，集团已根据ISO 27001制定了一套信息安全管理体系统，规定了收集、处理、存储和使用信息的谨慎方法。同时，不断测试和更新信息系统基础设施和措施。这些行动支持集团创新技术的开发和应用，以及保护客户、业务合作伙伴和员工的隐私。此外，集团通过网络攻击模拟测试其信息系统的安全性，亦为员工提供适当的培训和支持，并响应国家网络安全教育活动，提高员工的信息安全意识，以应对工作模式变化带来的挑战。

物业服务方面，集团的《客户档案管理》及《顾客和外部供方财务控制程序》等政策明确列出保障客人个人资料的工作程序，包括有关管理客户资料、访客登记资料、监控录像的记录与保存方法。2021年，集团针对网络安全隐患进一步制定《中海物业集团有限公司网络安全事件应急预案》，作为《中海物业管理手册》的辅助预案。



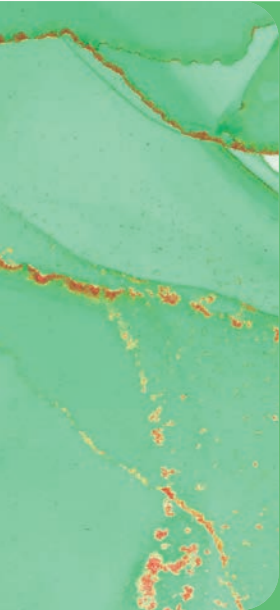
# 精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

透过发展绿色房地产及建筑、采用节能减排技术及推行绿色办公，创领绿色建筑发展的潮流。



## 精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

## 精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间



- 开展气候变化政策工作，就减缓、适应、抵御和披露四个范围提供管理方针
- 开展气候情境分析，并建立气候相关风险的治理架构及评估机制
- 发布符合《巴黎协定》的气候策略性发展蓝图，调整产品和服务以应对气候变化
- 制定公司层面环评标准，全面评估地形和气候变化对建筑功能的影响
- 推动绿色供应链发展，计划于2023年前实现绿色建材、绿色产品的采购数量不低于60%



### 可持续发展目标 13 — 气候行动

经济和人口增长引发的气候变化正在广泛影响各大洲、各国的人类和自然系统。企业必须从多方面减少碳排放，并采取紧急行动应对气候变化及其影响，包括加强抵御和适应气候相关的灾害和自然灾害的能力。面对气候变化的挑战，集团各业务单位均开展气候变化政策工作，并就以下四个范围提供具体管理方针：

<p><b>减缓</b></p> <p>实行各项措施，减少日常营运产生的温室气体排放，贡献于减缓气候变化。</p>	<p><b>适应</b></p> <p>及时识别及应对气候变化相关风险及机遇，并制订应急管理方案处理。</p>
<p><b>抵御</b></p> <p>定期为物业项目进行评估，并与供应商维持紧密沟通，确保物业及其供应链有足够能力抵御因气候变化引致的极端天气事件。</p>	<p><b>披露</b></p> <p>持续披露气候变化管理资讯，提高透明度。</p>



### 气候变化管理工作

以集团的不动产开发与运营业务为例，公司已完成2020-2023年气候变化管理工作提升计划，并建立气候相关风险的治理架构及评估机制，初步识别不同的气候相关风险。自2020年起，集团参考TCFD的建议框架，每年披露其在「治理架构」、「战略」、「风险管理」、「指标和目标」四大领域的工作计划和成果。2021年，集团开展气候情境分析，并计划于2022年进行更详细的气候风险评估，从而制订合适的应对方案。

风险管理方面，运营管理部年内带领相关部门根据《中海风险管理辦法(暂定)》识别各气候变化风险事项以完善风险库，并由各部门按业务管制、披露合规及市场评级进行更详细、严谨的风险评估，以确保制定高效风险管理措施。

### 气候策略性发展蓝图

年内，世界各地政府及监管机构的法例与合规要求继续提高，投资者及其他持份者对企业可持续发展策略与表现越发关注。集团年内推进可持续发展路线图，发布符合《巴黎协定》的气候策略性发展蓝图，调整产品和服务以应对气候变化。

以集团的承建与基建投资业务为例，公司于2021年12月正式成为TCFD支持机构，是中国建筑业的首家支持机构。公司正按照TCFD建议的框架探索气候变化风险因素，围绕管理、策略、风险管理、指标和目标四个领域，与公司的投资决策及风险管理体系有机融合，提高气候风险管理能力与信息披露水平。2021年内，公司著手进行情境分析，评估香港项目面对的实体及转型风险。这些评估和分析揭示气候变化对公司运营和财务业绩的影响，协助制定前瞻性的部署，长远提高公司的气候适应能力，并朝公司可持续发展路线图的目标迈进。



### 精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间



#### 可持续发展目标 15 — 陆地生物

生物多样性长久以来提供人们的生存所需，举凡粮食、医药、建材、衣物、化学原料及各式各样的生活中的物质，都是由各类生物提供，人类享受著生物多样性带来的多元价值与成果。集团透过采用优质设计和崭新技术，审慎考虑发展项目对现有生态系统的影响，以保护生物多样性。

##### 项目环境评估

集团严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》；以不动产开发与运营业务为例，所有项目均通过专业环境评估，评估范围包括监测当地地下水和土壤，以及项目使用的原材料、潜在废物、项目环保设施设计、地形地质、土壤风险等。

在各地政府均陆续取消环评要求的背景下，集团的不动产开发与运营业务自行制定公司层面环评标准。年内，所有项目满足该要求，全面评估地形和气候变化等物理变量，以及它们对建筑功能的影响。项目在项目可研立项阶段均开展地块风险排查，包括土地获取风险、地质地形及土壤风险、拆迁风险、地块及四邻风险、开发环境风险(文化保育、环境污染、风水及治安)等风险。

### 精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间



#### 绿色建筑材料标准

自2020起，集团建议新建住宅项目采用不低于8%的可再利用及可再循环建筑材料，提高项目整体质量与性能，同时可减少天然资源消耗和减轻对生态环境影响。以石景山区老古城综合改造JA项目为例，集团采用钢材、玻璃幕墙、石膏制品、铝合金型材、木材等材料，其中可再循环材料的使用量为4,847.5吨，占有所有建材总重量的10.03%。

参照国家《绿色建筑评价标准》，集团制定了《中海绿建技术手册》并根据该手册规定各项目需遵循不同绿建星级的要求。对于新建及大型城市更新项目，集团承诺优先使用具备第三方认证的可持续木材，并积极推动供应商在项目建造过程中采用可持续物料。2021年，集团完成梳理绿色采购品类，将根据国家政策制定标准。目前已取得绿色标准的品类的供应商有74家，企业数量占比为46%，而取得绿色标准的物料金额约21亿元，金额占比约20%。展望未来，集团计划于2023年前实现绿色建材、绿色产品的采购数量不低于60%。

可再循环材料的使用量为

4,847.5吨

占有所有建材总重量的

10.03%



#### 黄河流域生态保护

集团旗下的中建国际投资河南公司投资建设洛阳市黄河流域非物质文化遗产保护展示中心。项目坐落于洛阳市洛龙区古城快速路与龙门大道交叉口东南侧，以传承发扬黄河流域非物质文化遗产为核心目标设计建造。作为黄河流域非遗文化保护的典范，项目受到各级领导的高度关注。项目预计将于2022年内落成开幕，把握洛阳市黄河流域生态保护和高质量发展战略的机遇，传承弘扬黄河文化，紧扣河南省「三座城，三百里，三千年」世界级黄河文化旅游带规划，探索黄河文化蕴含的时代价值，延续历史文脉，坚定文化自信，为实现中华民族伟大复兴注入新的文化基因。



## 精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

通过参与民生建设、加强社区联系、积极参与扶贫救助和慈善捐助事业，践行企业社会责任，共筑和谐共荣的社区生活。



## 精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

- 展开「海惠万家」活动，支持「可持续、可复制、可循环」的帮扶模式
- 实施「双百计划」，支持本地经济及就业市场
- 援建「希望小屋」，用实际行动点亮贫困儿童梦想
- 捐建「中国海外希望小学」，为中国内地教育发展中地区的学生提供教育机会
- 开展「春蕾行动」，并引入人工智能课程和网上直播教师培训



### 可持续发展目标1—消除贫穷

集团积极响应国家号召，从产业扶贫、消费扶贫及就业扶贫等方面入手，为当地居民提供经济援助及工作机会，致力于帮助贫困地区的经济和社会发展。2021年，中国海外集团完成消费帮扶2,355万元人民币，投入资金822万元人民币，荣获「甘肃省脱贫攻坚先进集体」「中建集团脱贫攻坚-突出贡献奖」等多项荣誉称号。

## 精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会



### 产业扶贫

集团致力推行各种活动回馈社区，自2018年起展开「海惠万家」活动，于贫困地区如县山西岚县、重庆巫溪县、甘肃康县等开展支援工作，为当地优秀的农产品打造「秀容小米」、「巫溪山核桃」、「陇康老树核桃」、「康乐香菇」等原创品牌，并透过业务网络拓展全国销路，协助当地社区达到可持续效益。

于2021年，集团重点在甘肃卓尼县打造「云间沃野」高原藜麦品牌，投入资金超过507万元人民币，成功带动农产品销售25万盒。公司亦出资认购首批产品，在「走进中海社区」、敲门计划、客服维修日等营销客服活动中赠予客户。另外，集团亦持续为甘肃的康县「陇康老树核桃仁」、康乐县「康乐香菇」等农产品提供帮销，确保其营销模式能长远运作。

中国海外集团寄望「海惠万家」行动不仅为特色农产品打造品牌，更形成「可持续、可复制、可循环」的帮扶模式。「海惠万家」帮扶行动四年来，在当地惠及贫困人口近千户，鼓励当地居民参考成功的业务经验，让脱贫基础更加稳固及长远。集团于2021年在全国各地开展「海惠万家乡村振兴」活动超过70场。中海员工会参与每一场活动，以帮忙接触近一千多万客户及业主，累积带动社区消费超过千万元人民币。年内，集团更获颁「中建集团脱贫攻坚突出贡献奖」。

2021年，中国海外集团积极发挥「海惠优选」电商平台，拓展农产品开发潜力，研发八款助农新品，并透过网路直播、中国邮政「极速鲜」商城联动等多种方式，进一步加强助农产品销售力度。



中海重点乡村振兴项目「海惠万家」打造「秀容小米」品牌

## 精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会



### 当地招聘人才

集团通过各种渠道广泛招聘，如求职网站、媒体、招聘会、猎头公司和校园招聘。在开展新地区业务时，集团除了配置管理人员外，还注重在当地招聘人才，为当地人才提供就业和发展机会，促进当地经济的发展，使当地社会与集团的业务共同成长。

以承建与基建投资业务为例，公司计划扩大招聘，并在香港实施「双百计划」，以支持香港经济及就业市场从疫情中恢复。公司将每年至少为香港大专院校毕业生提供100个大湾区就业岗位，并为香港在校学生提供100个大湾区实习及参观交流机会，为年轻人提供广阔的建筑工程领域机会，学习先进水平的技术，以至直接参与大型项目的设计和建造，在此基础上开展系统化的人才培养和发展。此外，公司亦致力促进澳门地区的经济发展和保障本地就业，与约三分之一的澳门本地建筑企业长期合作，并将绝大多数工程分判给本地中小型建筑企业，为约四分之一的澳门本地建筑工人提供就业岗位。

### 关爱弱势儿童

集团通过实地走访，服务困境儿童。以承建与基建投资业务为例，公司在原有住房的基础上，设计独立学习和生活空间，配备必要家具等基本用品，改善儿童居住环境。于2021年，公司共参与50间「希望小屋」的援建工作，用实际行动点亮贫困儿童的梦想。公司同时配对爱心义工，提供长期陪伴辅导，在生活及学习方面提供服务，帮助他们健康成长。

集团亦与「亲切」机构合办以「陪您在家抗疫包 - 送『乐』行动」为主题的社会公益活动。在符合疫情防控工作的要求下，集团多名员工前往特殊儿童宿舍，向孩子们派发防疫物资，用实际行动表达本集团对弱势儿童健康的关注及问候。

此外，集团凭藉物业管理优势，推动持份者一同建立共融社区。集团旗下的物业服务业务于暑假期间为小业主举办公益互助活动，带领小业主前往希望小学、养老院、儿童福利院等，发扬尊老爱幼的传统美德，向弱势社群传递爱心。



## 可持续发展目标4 — 优质教育

集团深信「扶贫先扶智」的理念，而优质教育更是改善人民生活 and 实现可持续发展的基础。

故此，集团一直通过捐建学校、提供持续教育支援，为实现普及教育的目标作出贡献。

### 捐建希望小学

自2005年起，集团致力投入社区教育事务，捐建中国海外希望小学，关爱贫困地区的师生，为社会培养更优势的下一代。计划发展至今，集团共捐建中国海外希望小学15所，为中国内地教育发展中地区的学生提供教育机会。

近年，集团持续聚焦甘肃省三县，捐建温家河希望小学为重点工作之一。于2021年，中国海外爱心基金会代表中国海外集团及旗下子公司投入超过350万元人民币捐建了第15所希望学校中国海外温家河希望小学，建筑面积约2174平方米，较旧校舍面积扩大近五倍。小学设图书室、科创中心、自然科学室、音美体教室、计算机室、教师之家等教学设施，为周边数百名适龄儿童提供优质学习场所，提升当地的办学水平，为康乐县打造一所标杆村级小学。2022年3月，中国海外温家河希望小学开工奠基仪式在康乐县景古镇温家河村举行。受地域限制及疫情影响，仪式采取「云开工」形式；康乐县委副书记邓小华、教育局副局长董玉成以及温家河小学师生代表在现场共同见证第十五所希望小学的诞生。

除了为康乐县温家河村建设功能整齐备的学习环境外，集团坚持「文化自信」，结合康乐县民居风格，推动传统文化相结合的「地域特色主义」的规划设计方向。集团邀请中国科学院彭一刚院士为设计融合传统文化和地域特色出谋划策，委托甘肃省建筑设计研究院设计，为温家河小学赋予了独具特色的本土地域风格，更荣获美国「缪斯设计银奖」。同时，项目贯彻「园林保留」的设计理念，保留了占整个场地面积近三分之一的原有植被。

### 精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会



#### 教育帮扶行动方案

作为中国海外集团旗下自主运营的教育业务板块，中海教育自2019年起利用自身大湾区教育先进地区的教育实践经验与资源、能力，深入调研甘肃对口帮扶地区实际情况，制定并践行有针对性的教育帮扶行动方案。目前，中海教育运营教育项目11个，教职员工近千人，学生逾万名。

中海教育于甘肃省卓尼县、康乐县和康县持续开展「春蕾行动」，深入推进教育工作。三年来，「春蕾行动」共计向三县输出150多场讲座和课程，贯通线上线下两个教育场景，真正实现「打破空间的教育」，共协助师生11,500人次，其中大湾区专项培训教师109人次。



#### 引入人工智能课程

中海教育在康乐县温家河希望小学、康县长坝镇中心小学、卓尼县柳林二小共3校区分别建设「人工智能科创教室」；投入资金近人民币50万元。每间教室可容纳40人，并引入可覆盖小学6个年级学生的人工智慧课程，同时安排专业培训人员为学校教师开展教学培训，建立长效沟通管道，以确保课程高效推行。项目促进了人工智能未来教育与乡村学校课程体系的融合接轨，成为了改善乡村教育、实现教育平等的重要方式。



#### 网上直播教师培训

受突发疫情影响，中海教育于2021年下半年采用在线直播的方式，为甘肃省甘南州、康乐县、康县三县教育局领导和教师开展「送教入陇」线上专家讲座直播培训。中海教育邀请四名资深教育专家组成讲师团队分享在新时代下的教师发展、教育管理、新高考应对策略和学习型教师队伍建设等专业领域知识。专家讲座直播培训长达7个小时，讲座累计观看9,600多人次，开创了在线教育帮扶举措的先河。

### 精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会



#### 未来教育实验班

2020年，集团与甘肃三县共同创办「未来教育实验班」，为120名一年级学生提供6年科学课程。2021年，中海教育联合深圳ME学院分别在康乐县新治街小学、卓尼县藏族小学、康县城关第一小学设立「未来教育实验班」，为三县系统性引入一线城市先进的未来教育国际化科学类课程。



## 关于本报告

集团深明可持续发展的重要性，并在日常营运中致力落实可持续发展的理念。集团一直与各界持份者沟通，并每年发表《可持续发展报告》，披露工作进度与相关表现。《2021 可持续发展报告》概述集团在经济、环境及社会三个范畴的管理方针、政策及措施，以及对联合国可持续发展目标的投入与成果。

除另有指明外，本报告以二零二一年一月一日至十二月三十一日为报告期（「本年度」或「年内」），与集团的财政年度一致。汇报范围涵盖集团三个业务领域于中国内地、香港及澳门三个地区的业务活动，环境及社会数据则按集团办公室运营以及三个业务领域分类说明。上述业务由集团旗下五家香港上市公司持有，持份者可同时参阅其年度可持续发展报告，以深入了解各个业务的经济、环境及社会表现。

### 不动产开发与运营业务

中国海外发展有限公司	www.coli.com.hk
中国海外宏洋集团有限公司	www.cogogl.com.hk

### 承建与基建投资业务

中国建筑国际集团有限公司	www.csci.com.hk
中国建筑兴业集团有限公司	www.cscd.com.hk

### 物业服务业务

中海物业集团有限公司	www.copl.com.hk
------------	-----------------

## 关键绩效指标

### 环境关键绩效指标<sup>4</sup>

范畴	集团		不动产开发与运营业务 <sup>5</sup>		承建与基建投资业务 <sup>6</sup>		物业服务业务	
	数量	单位	数量	单位	数量	单位	数量	单位
<b>废气排放<sup>7</sup></b>								
氮氧化物(NOx)	6.39	千克	240	公斤	2,509.90	公吨	31,473	千克
硫氧化物(SOx)	0.07	千克	19	公斤	309.40	公吨	755	千克
可吸入悬浮粒子(RSP)	0.37	千克	10	公斤	147.40	公吨	485	千克
<b>温室气体排放</b>								
范围1	13	公吨二氧化碳当量	35,356	公吨二氧化碳当量	851,532	公吨二氧化碳当量	33,034	公吨二氧化碳当量
范围2	149	公吨二氧化碳当量	395,344	公吨二氧化碳当量	103,110	公吨二氧化碳当量	536,397	公吨二氧化碳当量
<b>温室气体排放总量</b> (范围1及2)	/	/	<b>430,700</b>	<b>公吨二氧化碳当量</b>	<b>954,642</b>	<b>公吨二氧化碳当量</b>	<b>569,431</b>	<b>公吨二氧化碳当量</b>
范围3	27	公吨二氧化碳当量	5,658	公吨二氧化碳当量	45,465	公吨二氧化碳当量	426	公吨二氧化碳当量
<b>温室气体排放总量</b> (范围1、2及3)	<b>189</b>	<b>公吨二氧化碳当量</b>	<b>436,358</b>	<b>公吨二氧化碳当量</b>	<b>978,127</b>	<b>公吨二氧化碳当量</b>	<b>569,857</b>	<b>公吨二氧化碳当量</b>
<b>能源用量</b>								
汽油	44	兆瓦时	8,646	兆瓦时	22,897	兆瓦时	2,293	兆瓦时
柴油	3	兆瓦时	1,519	兆瓦时	331,745	兆瓦时	1,275	兆瓦时
生物柴油	/	兆瓦时	95	兆瓦时	/	兆瓦时	/	兆瓦时
天然气	/	兆瓦时	159,557	兆瓦时	6,045	兆瓦时	134,599	兆瓦时
液化石油气	/	兆瓦时	153	兆瓦时	1,530	兆瓦时	1,580	兆瓦时
液化天然气	/	兆瓦时	/	兆瓦时	81	兆瓦时	1,068	兆瓦时
管道煤气	/	兆瓦时	/	兆瓦时	1,694	兆瓦时	/	兆瓦时
乙炔	/	兆瓦时	/	兆瓦时	758	兆瓦时	/	兆瓦时
甲醇	/	兆瓦时	/	兆瓦时	354	兆瓦时	/	兆瓦时
褐煤	/	兆瓦时	/	兆瓦时	2,099,178	兆瓦时	/	兆瓦时
外购电力	210	兆瓦时	466,245	兆瓦时	186,425	兆瓦时	884,538	兆瓦时
外购热力 (包括热水和蒸汽)	/	兆瓦时	278,239	兆瓦时	3,981	兆瓦时	/	兆瓦时
外销电力	/	兆瓦时	/	兆瓦时	89,489	兆瓦时	/	兆瓦时
外销蒸汽	/	兆瓦时	/	兆瓦时	1,665,266	兆瓦时	/	兆瓦时
可再生能源	/	兆瓦时	/	兆瓦时	3,810	兆瓦时	3,720	兆瓦时
<b>总能源用量</b>	<b>257</b>	<b>兆瓦时</b>	<b>914,271</b>	<b>兆瓦时</b>	<b>899,932</b>	<b>兆瓦时</b>	<b>1,029,073</b>	<b>兆瓦时</b>

<sup>4</sup> 有关集团旗下企业的详细关键绩效指标及统计方法，请参见该企业2021年度的环境、社会、管治报告。

<sup>5</sup> 除特别注明，数据涵盖集团旗下的中国海外发展有限公司(股票代码：00688.HK)及中国海外宏洋集团有限公司(股票代码：00081.HK)。

<sup>6</sup> 数据涵盖集团旗下的中国建筑国际集团有限公司(股票代码：03311.HK)于中国内地、香港及澳门三个地区的业务，以及中国建筑兴业。

<sup>7</sup> 不动产开发与运营业务的废气排放数据仅包含集团旗下的中国海外宏洋集团有限公司(股票代码：00081.HK)。

## 关键绩效指标

## 社会关键绩效指标

范畴	集团		不动产开发与运营业务 <sup>8</sup>		承建与基建投资业务 <sup>9</sup>		物业服务业务	
	人数	分布(%)	人数	分布(%)	人数	分布(%)	人数	分布(%)
<b>雇佣</b>								
总员工人数	83	/	9,197	/	14,241	/	52,220	/
<b>按性别划分</b>								
男性	62	74.70%	6,117	66.51%	11,523	80.91%	35,574	68.12%
女性	21	25.30%	3,080	33.49%	2,718	19.09%	16,646	31.88%
<b>按地理位置划分</b>								
香港	74	89.16%			5,749	40.37%	5,479	10.49%
澳门	0	0.00%	146	1.59%	1,165	8.18%	379	0.73%
海外区域	0	0.00%			266	1.87%	/	/
中国内地	9	10.84%	9,051	98.41%	7,061	49.58%	46,362	88.78%
<b>按年龄划分</b>								
30岁或以下	13	15.66%	2,664	28.97%	4,151	29.15%	14,581	27.92%
31-40岁	29	34.94%			4,765	33.46%	27,641	52.93%
41-50岁	28	33.73%	6,327 <sup>10</sup>	68.79%	2,990	21.00%		
51岁或以上	13	15.66%	206	2.24%	2,335	16.40%	9,998	19.15%
<b>按职级划分</b>								
高层	5	6.02%	83	0.90%	35	0.25%	27	0.05%
中层	14	16.87%	368	4.00%	233	1.64%	207	0.40%
基层	51	61.45%			2,180	15.31%	1,897	3.63%
普通员工	13	15.66%	8,746 <sup>11</sup>	95.10%	11,793	82.81%	50,089	95.92%
<b>按聘用形式划分</b>								
长期	83	100.00%	/	/	/	/	12,713	24.35%
合约	0	0.00%	/	/	/	/	39,507	75.65%
<b>按雇佣类型</b>								
全职	/	/	9,197	100.00%	/	/	51,680	98.97%
兼职	/	/	0	0.00%	/	/	540	1.03%

<sup>8</sup> 除特别注明，数据涵盖集团旗下的中国海外发展有限公司(股票代码：00688.HK)及中国海外宏洋集团有限公司(股票代码：00081.HK)。

<sup>9</sup> 数据涵盖集团旗下的中国建筑国际集团有限公司(股票代码：03311.HK)于中国内地、香港及澳门三个地区的业务，以及中国建筑兴业集团有限公司(股票代码：00830.HK)。

## 关键绩效指标

范畴	集团		不动产开发与运营业务 <sup>8</sup>		承建与基建投资业务 <sup>9</sup>		物业服务业务	
	人数	分布(%)	人数	分布(%)	人数	分布(%)	人数	分布(%)
<b>新进员工</b>								
总新进员工人数	12	14.46%	1,799	19.56%	3,344	28.00%	21,337	40.90%
<b>按性别划分</b> (比率按相关类别划分)								
男性	9	14.52%	1,145	18.72%	2,751	28.00%	13,116	36.90%
女性	3	14.29%	654	21.23%	593	30.00%	8,221	49.40%
<b>按地理位置划分</b> (比率按相关类别划分)								
香港	12	16.22%			未 有 按 地 区 统 计	未 有 按 地 区 统 计	4,593	83.80%
澳门	0	0.00%	28	19.18%			123	32.50%
海外区域	0	0.00%					/	/
中国内地	0	0.00%	1,771	19.57%			16,621	35.90%
<b>按年龄划分</b> (比率按相关类别划分)								
30岁或以下	4	30.77%	803	30.14%	1,730	45.00%	8,188	56.20%
31-40岁	4	13.79%			1,027	25.00%		
41-50岁	1	3.57%	986 <sup>10</sup>	15.58%	391	18.00%	8,977	32.50%
51岁或以上	3	23.08%	10	4.85%	196	12.00%	4,172	41.70%

<sup>10</sup> 中国海外发展有限公司(股票代码：00688.HK)和中国海外宏洋集团有限公司(股票代码：00081.HK)之30岁员工数据包含于「31-40岁」分类中。

<sup>11</sup> 包括中国海外发展有限公司(股票代码：00688.HK)的基层员工及普通员工，以及中国海外宏洋集团有限公司(股票代码：00081.HK)的基层员工。

## 关键绩效指标

范畴	集团		不动产开发与运营业务 <sup>8</sup>		承建与基建投资业务 <sup>9</sup>		物业服务业务	
	人数	分布(%)	人数	分布(%)	人数	分布(%)	人数	分布(%)
<b>员工流失</b>								
总流失员工人数	13	15.66%	1,827	19.87%	2,412	20.00%	14,515	27.80%
<b>按性别划分</b> (比率按相关类别划分)								
男性	7	11.29%	1,204	19.68%	1,974	20.00%	9,165	25.80%
女性	6	28.57%	623	20.23%	438	22.00%	5,350	32.10%
<b>按地理位置划分</b> (比率按相关类别划分)								
香港	12	16.22%			1,276	未有按地区统计	4,002	73.00%
澳门	0	0.00%	17	11.64%	52		230	60.70%
海外区域	0	0.00%			39		/	/
中国内地	1	11.11%	1,810	20.00%	1,045		10,283	22.20%
<b>按年龄划分</b> (比率按相关类别划分)								
30岁或以下	1	7.69%	675	25.34%	1,011	26.00%	5,436	37.30%
31-40岁	7	24.14%			816	20.00%		
41-50岁	3	10.71%	1,115 <sup>10</sup>	17.62%	355	16.00%	5,673	20.50%
51岁或以上	2	15.38%	37	17.96%	230	14.00%	3,406	34.10%
<b>平均培训时数</b> (单位：小时)								
人均培训时数	25.70	/	88.54	/	19.60	/	42.40	/
<b>按性别划分</b>								
男性	26.10	/	88.91	/	19.80	/	40.00	/
女性	25.30	/	87.98	/	18.40	/	47.00	/
<b>按职级划分</b>								
高层	31.00	/	94.00	/	35.70	/	20.70	/
中层	27.00	/	106.00	/	20.40	/	45.00	/
基层	26.10	/			19.60	/	35.60	/
普通员工	22.00	/	174.15 <sup>11</sup>	/	19.50	/	42.50	/

## 关键绩效指标

范畴	集团		不动产开发与运营业务 <sup>8</sup>		承建与基建投资业务 <sup>9</sup>		物业服务业务		
	人数	分布(%)	人数	分布(%)	人数	分布(%)	人数	分布(%)	
<b>培训人数</b>									
总培训人数	83	100.00%	8,383	91.15%	/ <sup>12</sup>	89.00%	49,211	94.20%	
<b>按性别划分</b>									
男性	62	100.00%	5,716	93.44%	/ <sup>12</sup>	88.00%	31,428	88.30%	
女性	21	100.00%	2,667	86.59%	/ <sup>12</sup>	95.00%	17,783	100.00%	
<b>按职级划分</b>									
高层	5	100.00%	83	100.00%	/ <sup>12</sup>	85.00%	27	100.00%	
中层	14	100.00%	368	100.00%	/ <sup>12</sup>	90.00%	207	100.00%	
基层	51	100.00%			/ <sup>12</sup>	85.00%	1,817	95.80%	
普通员工	13	100.00%	7,932 <sup>11</sup>	90.69%	/ <sup>12</sup>	90.00%	47,160	94.20%	
<b>工伤</b>									
<b>按性别划分</b>									
男性	0	/	0	/		17	0.11 <sup>13</sup>	133	0.39 <sup>13</sup>
女性	0	/	0	/					
因工死亡人数	0	/	0	/		1	0.007 <sup>14</sup>	2	0.004 <sup>14</sup>
因工伤损失工作日数	0	/	0	/		5,592	/ <sup>12</sup>	7,085	15.7 <sup>15</sup>

<sup>12</sup> 中国建筑国际集团有限公司(股份代码：03311.HK)并未披露相关数据，详情请见该企业2021年度的环境、社会、管治报告。

<sup>13</sup> 工伤比率 = (工伤人数 / 原定总工时) X 200,000。

<sup>14</sup> 工伤导致的死亡率 = (工作相关死亡数 / 原定总工时数) X 200,000。

<sup>15</sup> 工作日损失率 = (总损失工作日 / 原定总工时) X 200,000。