



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

精筑幸福

创领潮流

二零二二年可持续发展报告





目录

中国海外集团简介

组织架构	4
业务概览	5
重点项目回顾	6

可持续发展策略

目标及行动	15
肯定与荣誉	23

可持续发展专题故事：双碳目标

24

可持续发展专题故事：共建幸福

32

可持续发展管理

精筑员工幸福生活	创领安全共融团队	37
精筑客户幸福生活	创领优质高效营运	46
精筑绿色幸福生活	创领环保低碳空间	56
精筑社区幸福生活	创领和谐共荣社会	66

关于本报告	74
-------	----

关键绩效指标	75
--------	----

中国海外集团简介

作为业务足迹遍布全球且值得信赖的投资建设运营服务商，中国海外集团有限公司（「中国海外集团」或「集团」）在面临新型冠状病毒(COVID-19)疫情时，秉持「我们经营幸福」的企业使命，持续强化服务、扩充研发能力。2022年，集团持续在不动产开发与运营、承建与基建投资、物业服务等业务领域投入资源，并受惠于客户对领先业界的强劲需求，合并营业收入3,164亿港元。

成立时间 **1979年6月**

总资产 **超过12,783亿港元**

业务覆盖范围 **香港、澳门、内地100多个主要城市及美国、加拿大、英国、澳洲、新加坡、葡萄牙等海外地区。**

总员工人数 **超过7万5千人**

营业收入 **3,215亿港元**

新签合同额 **5,325亿港元**

上述数据截至2022年12月31日

中国海外集团简介

组织架构



股权比例截至2022年12月31日

中国海外集团简介

业务概览

中国海外集团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。

不动产开发与运营业务

作为中国内地房地产行业的开拓者、引领者,集团旗下不动产开发与运营业务2022年销售合约额3,297亿港元¹,稳居行业前三行列,连续19年获中国蓝筹地产企业、中国房地产行业领导品牌。

集团深耕不动产开发、城市运营、创新业务三大产业领域,重塑城市区域功能,优化城市空间布局,助推当地经济社会发展。营运地区包括中国内地、香港、澳门及海外地区。

- 物业发展
- 商业发展
- 城市运营
- 养老产业
- 教育产业



中国海外发展



中国海外宏洋

承建与基建投资业务

承建与基建投资业务践行「科技赋能」战略,构建以「科技+投资+建筑+资产运营」四位一体的业务模式,致力成为具有较强国际竞争力的新型建筑工业化集团。

2022年,集团运用深耕粤港澳多年的发展经验,推动业务布局延伸,承建与基建投资业务全年新签合约额1,607亿港元,营业额1,020亿港元,净利润140亿港元。与上一年度相比,营业额及净利润分别上升32%及17%。

- 楼宇建筑
- 土木工程
- 幕墙系统
- 装配式建筑
- 基建投资
- 热电厂
- 桥梁管理



中国建筑国际



中国建筑兴业

物业服务业务

物业服务业务拥有卓越的建筑产品全生命周期服务能力,致力于为各类客户提供规范化、精细化、专业化、定制化的服务,为客户及合作伙伴创造更高价值,并促进行业发展。

2022年,营业额及股东应占溢利为126亿及12亿港元。与上一年度相比,两者分别上升34%及29%。

- 物业管理服务
- 非住宅增值服务
- 住宅增值服务
- 停车场买卖业务
- 城市运营



中海物业

¹ 以2022年12月30日的汇率1人民币兑换1.1185港元计算。

中国海外集团简介

重点项目回顾

碳排管理



香港有机资源回收中心二期 (O-PARK2)

作为香港乃至全中国第一个于施工期间实现碳中和的工程项目，O-PARK2从项目设计、建材选用、工程建设、营运保养等各方面著手，全面考虑建筑物生命周期的碳排放；采用以基于碳捕获、利用与封存技术 (Carbon capture, utilisation and storage ; CCUS) 的CO₂ 矿化养护混凝土砌块和100%循环再生成份的钢筋为代表的绿色低碳建材，利用自主研发的碳中和云平台实时监控碳排放数据等，为建造业的可持续发展树立典范标杆。

项目亮点：

- 全周期的碳中和项目
- 设立碳中和云平台
- 使用100%循环再生成份钢筋及CO₂矿化养护混凝土砌块

中国海外集团简介

重点项目回顾

内蒙古呼和浩特中海河山大观

位于内蒙古呼和浩特市，中海河山大观是中国内地严寒地区首个大规模超低能耗住宅集群示范项目，该项目共有9栋超低能耗住宅建筑，面积超过13万平方米。该项目综合运用了需求侧节能、用能侧减碳的超低能耗技术，综合采暖节能率达92%，二氧化碳减排幅度达30%。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，并获得国家专利12项、省部级工法3项，自治区结构金奖等8项奖项，并入选国家住建部2022年「零碳建筑科技示范工程」。

项目亮点：

- 呼和浩特市唯一住宅类零碳建筑
- 成功立项住建部2022年度科技示范项
- 参与香港政府主办的「大国建造」系列主题展览



中国海外集团简介

重点项目回顾

科技应用

香港中环美利道项目

香港中环美利道幕墙项目采用单元式幕墙。为了诠释欲将绽放的紫荆花蕾的形态和层次感，玻璃幕墙面积达2.5万平方米，包含平面、单曲、双曲及锥形玻璃幕墙单元近3,000件，当中的曲面单元占比达60%。由于部分幕墙向内倾斜，距离吊点最大水平距离向内偏移超过4米，安装技术难度极高，团队通过建筑信息模拟技术（Building Information Modelling，简称「BIM」）模型进行碰撞检查及模拟吊运，提前于工厂试吊，解决安装技术难题。

项目亮点：

- 全流程应用BIM，解决技术难题
- 采用自动化生产，提升项目单元成品生产效率
- 引入攻克拉弯技术及采用3D扫描系统，与设计模型进行实时对比分析，确保生产全过程质量精度达标



中国海外集团简介

重点项目回顾

深圳龙华樟坑径地块项目

深圳龙华樟坑径地块项目计划建造5栋28层、99.7米高的人才保障房，预计提供2,740套保障性租赁住房。项目使用屋顶机电房装配式(Design for Manufacturing and Assembly, 简称「DfMA」)体系、混凝土组装合成建筑法(Modular Integrated Construction, 简称「MiC」)、MiC地下室快建成套技术体系；是全国第一个混凝土MiC模块化高层建筑，也是全国第一个BIM全生命周期数字化交付MiC项目。项目工期仅一年，用时为传统建造方式的三分之一，因此项目也是全国建设速度最快的高层保障房。

项目亮点：

- 国内首个高度近100米的混凝土模块化集成建筑，MiC建筑面积占11.5万平方米
- 运用智慧化精度校核体系及可追溯数位化管理平台
- 提供2,740套保障性租赁住房



中国海外集团简介

重点项目回顾

绿色建筑



北京中海财富中心

北京金安中海财富中心坐拥金安桥地铁三轨交汇硬核交通区位优势，依照国际甲级标准设计，实现人文、建筑和自然环境的协调发展，取得LEED铂金级认证及绿建三星认证。项目建筑面积约23万平方米，国际甲级写字楼约13.4万平方米，购物中心约2.3万平方米。办公区全玻璃幕墙无柱式设计，360度全景采光标准层层高4.5米。项目配置24小时冷却水，满足机房恒温需求。

项目亮点：

- 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
- 取得LEED铂金级认证及绿建三星认证
- 设空气质量监测机制，配合室内传感器和室外新风感应，利用自然装置调节区域空气

中国海外集团简介

重点项目回顾

上海汇龙新城社区

集团所管理位于上海的汇龙新城社区是亚洲首个LEEDv4.1金级认证的既有社区，亦是第二批上海市低碳示范社区。获得LEED认证的汇龙新城项目在节能、节水、生态保护等方面实现可持续发展，并体现于数据表现和策略引导，并在「自然生态保护」、「交通与土地利用」、「能源与温室气体排放」三大板块获得高分。

项目亮点：

- 改造公共区域水泵为变频水泵
- 升级传统庭院灯为太阳能庭院灯
- 安装太阳能导向牌灯



中国海外集团简介

重点项目回顾

重塑城市



COOC中海商务沈阳中海广场

作为国际化商办资产综合运营商，中海商务(China Overseas Office Capital，简称「COOC」)以「全域商办资产管理品牌旗舰」的品牌力量，领航写字楼经济，激发城市、行业、产业的内生动力，为城市带来全新想像。

当中的COOC中海商务沈阳中海广场位于沈阳，见证沈阳从工业城市成为东北亚经济圈和环渤海经济圈的中心、东北三省关键的核心城市及国家自由贸易区重点布局核心城市，吸引了众多优质企业与精英人群，以产业升级改善城市生活。

项目亮点：

- 联动内外部资源，为租户与资源方、租户与租户间合作提供机会和平台
- 引入「逐梦天使计划」，持续导入中海生态资源，赋能企业发展及个人成长
- 采用绿色建筑标准并建设碳管理平台，引导品牌商户、租户和消费者实践低碳生活

中国海外集团简介

重点项目回顾

济南华山安置区

济南华山安置区共240.59万平方米，住宅12,111户，涉及22个行政村，2万多户村民，是济南市重点村居回迁工程。自集团2019年接管以来，安置区连续4年物业费收缴率达99%以上。集团与社区、居民三元共建，通过精神文明建设提高居民素质，培养良好生活习惯，通过高质量服务让居民获得幸福感，融入城市生活，获得当地政府高度赞扬。

项目亮点：

- 协调建设车棚，配置充电桩
- 提供线上线下一站式管家服务
- 定期开展「园区大扫除」、「打通生命通道」等专项活动

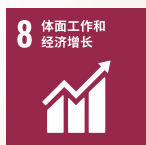
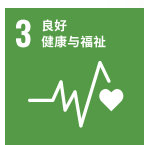


可持续发展策略

中国海外集团一直奉行可持续的发展理念。2022年，集团秉持「我们经营幸福」的使命建立可持续发展愿景，呼应联合国永续发展目标，并与集团核心优势链接，在员工、营运、环境及社区四个层面不断深化可持续发展管治工作。

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

中国海外集团重视营运过程对环境的影响，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。



可持续发展策略

目标及行动

集团各业务单位积极为建造一个可持续发展的未来贡献力量，制定具体目标和工作计划，至今成效显著。

不动产开发与运营业务

精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

目标 2022年度工作及成果

策略：推动多元与共融职场环境

员工满意度分数保持不低于80分的水平

- 检视股权激励计划对于提升员工满意度、降低流失率和提升工作效能的成效，并通过持续的制度优化、福利优化、管理提升等方式，提升员工的工作满意度和幸福感

员工男女比例不高于2.8:1

- 积极改善新聘员工男女比例(2022年度: 2.12:1)

男女同工同酬

- 完成年度薪酬检讨，审核公司同层级、相近岗位男女员工的薪酬中位数

策略：储备未来人才能力

员工每年人均培训时数不低于75小时

- 提供丰富的实体、线上课程，建构多元学习资源

策略：保护同仁的健康和安全

零工伤及零因工死亡率

- 为全体员工提供体检及额外的医疗保险保障
- 持续完善安全生产管理体系，并根据营运性质制订一系列阶段性目标，包括：
 - 重伤及以上事故发生率控制在0.0035/亿港元营收以内，较大及以上等级安全生产事故发生率为零
 - 员工轻伤事故少于1%
 - 因工伤损失的工作日数小于50(包括主要承包商之员工)
 - 2025年实现重伤及以上事故发生率为零
 - 2030年实现员工轻伤事故少于0.5%，因工伤损失的工作日数小于30(包括主要承包商的员工)

员工满意度
分数

82 



雇员男女比例

2.65:1

员工人均
培训时数

93  小时

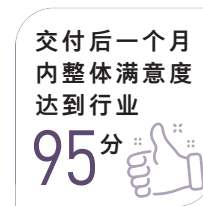
员工工伤及
因工死亡率

0 

可持续发展策略

目标及行动

精筑客户幸福生活 创领优质高效营运	
目标	2022年度工作及成果
策略：提供最佳客户服务	
2023年目标达到客户报事30分钟响应率不低于95%	<ul style="list-style-type: none"> 要求处理人员必须在30分钟内回应
增加客户体验触点	<ul style="list-style-type: none"> 六个触点首访、签约、工地、交付、维修、投诉实时评价全面上线，发送96万份问卷，回收29万份，回收率为31%
维持高水准客户满意度	<ul style="list-style-type: none"> 完成年度客户满意度调研：销售案场神秘客评分为91分、住宅项目神秘客评分为85分、写字楼客户满意度为91.5%、购物中心客户满意度为91.2%
完善交付评价体系	<ul style="list-style-type: none"> 完美交付率从17.8%提升到25.6%



精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间	
目标	2022年度工作及成果
策略：气候变化风险管理	
开展气候变化风险评估工作	<ul style="list-style-type: none"> 完成气候变化情景分析
降低碳排放	<ul style="list-style-type: none"> 于2022年开展商业项目碳排放综合管理方案制定，以运营期项目进行碳排放计量管控 开展较大体量教育项目「南开实验学校」节能改造方案制定，包括已启动实验楼课室节能改造及南开实验学校小学部课室节能
提升运营建筑物中可再生能源消耗占比	<ul style="list-style-type: none"> 初步收集并统计目前运营建筑物中可再生能源的消耗量及占比，制定针对性提升策略 到2025年运营建筑物中可再生能源消耗占比提升至1%；2030年提升至3%



可持续发展策略

目标及行动

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

目标

2022年度工作及成果

策略：创造共好价值链

完成建筑材料的生命周期评估

- 建筑材料的生命周期评估符合ISO14025、14040/14044、EN15804或ISO21931，或符合ISO14044的生命期评估，环境产品声明(EPD)或健康产品声明百分比
 - 2023年为15%；2025年为40%；2030年为80%

提高绿色标准供应商的采购

- 已取得绿色产品认证的供应商有41家，企业数量占比为62%，提前完成2023年60%的既定目标
- 检讨及更新来年目标
 - 2023年为65%；2025年为70%；2030年为80%



精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

目标

2022年度工作及成果

策略：汇聚基层力量 完善社区建设

累计落成保障性房屋项目规模达500万平方米建筑面积

- 在建保障房108.8万平米，新开工保障房4.9万平米，新竣工保障房73.4万平米

在城市更新项目中提倡能保留当地历史文化的设计方案

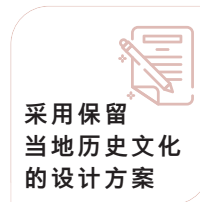
- 北京北辛安项目、上海建国东路项目、北京中信城项目均采用保留当地历史文化的设计方案

开发高标准适老化项目，2030年累计为5,000个家庭提供康养服务

- 于天津，济南，青岛，无锡投资并运营养老床位累计近1,000张

在创新项目开展可持续生活相关社区推广工作，2030年推广至2万户家庭

- 积极开展社区环保宣传工作，新增覆盖社区居民约1,000户，累计覆盖约4,000户



可持续发展策略

目标及行动

承建与基建投资业务

精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

目标 2022年度工作及成果

策略：推动多元与共融职场环境

2025年员工流失率低于25%

- 扩大目标性的招聘计划、提高内部工作流动性以及进行不记名员工满意度调查；员工流失率为23%

策略：储备未来人才能力

2023年月薪制员工的个人绩效评估百分比达到100%

- 为月薪制员工建立与个人绩效相关的薪酬评估制度

2023年月薪制员工的培训百分比达到100%

- 提供不同的培训课程给予员工

策略：保护同仁的健康和安全

工伤比率：2025年达到千人意外率低于6.0

- 设立外判工人报告安全漏洞的具体机制；工伤千人意外率为4.0

2025年员工每年接受安全与健康相关培训达到100%

- 向员工提供安全教育和训练，并针对重点区域（如粤港澳、安徽合肥等）、重点项目（如中建股份资质中标项目、大型投资项目、安全风险项目）以及重点时刻（如法定节假日、「七一」香港回归纪念活动、「二十大」前后）实行重点监管和专项督查

员工个人绩效
评估百分比

95%



员工
培训百分比

95%



接受安全与
健康相关
培训

95%



可持续发展策略

目标及行动

精筑客户幸福生活 创领优质高效营运	
目标	2022年度工作及成果
策略：追求创新方案	
2025年研发投入资金占年度营业额2.5%	<ul style="list-style-type: none"> 持续投入清洁科技研发，包括工业自动化、废弃物重用及回收、废物处理、海水化淡及信息技术优化等相关科技
科技创新成果推广与应用项目数量每年20个	<ul style="list-style-type: none"> 设立了香江管理学院，关注于该业务的战略发展需要，以加强创新和治理能力为目标，拓展学员的国际视野
专利、工法和论文数量逐年增长	<ul style="list-style-type: none"> 获得国家、省部级工法19项，在各类有影响力的学术期刊上、独立或联合科研机构、高校共计发表67项
2025年科技相关人员接受创新概念或工具培训达到100%	<ul style="list-style-type: none"> 提供不同的培训课程给予员工，帮助员工获得面向未来的技能

科技创新成果
推广与应用项目

21↑ 

获得
专利



165项

科技相关人员接受
创新概念或工具
培训率

 97%

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间	
目标	2022年度工作及成果
策略：气候变化风险管理	
2025年比2018年减少碳强度25%（碳排放/营业额）、2060年达到碳中和	<ul style="list-style-type: none"> 2022年成立低碳策略委员会，支持客户减少他们的碳足迹 选择试点项目，在环保审核过程中加入低碳审核，并在施工阶段实行碳评估
提高绿色低碳建材及设备的使用	<ul style="list-style-type: none"> 成立海旭绿碳科技有限公司，负责绿色物料的采购
2026年香港地区工地低碳环保发电机的采用率达到100%	<ul style="list-style-type: none"> 与供应商和其他业务夥伴合作，共同推动低碳建筑

较2018年
减少碳强度

 51%

低碳环保发电
机采用率超过

60% 

提高绿色低碳
建材及设备的使用
率超过

60% 

可持续发展策略

目标及行动

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

目标 2022年度工作及成果

策略：创造共好价值链

提高绿色低碳建材及设备的使用

- 与供应商和其他业务夥伴合作，共同推动低碳建筑

2023年制定适用于该业务供应商及分判商的《可持续发展倡议》

- 已开展《可持续发展倡议》制定工作

策略：预防污染妥善处理废弃物

提高无害废弃物回收率

- 减少和回收建筑工地废物，尤其是土木工程活动，挖掘出的材料回收用作回填物或用于场地的环境恢复；回收率为2.54%

无害
废弃物
回收率



2.54%

精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

目标 2022年度工作及成果

策略：汇聚基层力量完善社区建设

2025年达到每年组织/合办/参与最少80项公益项目、社区投资金额比2020年增长15%

- 透过成立「关爱社会」义工会组织社区建设工作；社区投资金额增长3%

2025年员工义工参与时数比2020年增长15%、义工参与人次比2020年增长15%

- 透过成立「关爱社会」义工会组织社区建设工作；义工参与人次增长14%

2022年起每年设立30个名额，资助低收入背景的青年学徒进修

- 提供优厚的学习补助金，以鼓励低收入背景的学生

参与公益项目

165
项



义工参与时数
增长 37%



资助学徒

19名

可持续发展策略

目标及行动

物业服务业务

精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

目标 2022年度工作及成果

策略：推动多元与共融职场环境

健全人才激励机制

- 进行年度考核并作出相应的薪酬调整
- 发布激励管理办法，同时针对不同人员类别差异化设计薪酬体系
- 通过社会招聘、校园招聘等方式总共招聘入职20,769人，较2021年度提升约10%

零雇佣及劳工准则违规个案

- 无任何雇佣及劳工准则违规个案

策略：储备未来人才能力

实行「分层培养，联合培养」的机制

- 各级单位开展年度培训需求调研，组织各项培训培养项目；高级管理层为89.50%、中级管理层为95.80%，基础管理层为100%，一般员工为99.99%

策略：保护同仁的健康和安全

2023年安全责任事故为零

- 优化安全生产措施，例如：
 - 对职业病及危害员工健康的关键因素实施全方位全过程的监测、评价、控制和管理
 - 设置健康专项经费，用于员工健康教育、心理健康咨询、专业机构健康服务
 - 为一线岗位防暑降温给予相应的津贴和补助
 - 于部分地区开展员工互助基金运作，已建立资金池，实现对重疾员工补贴

员工培训
百分比



99.98%

雇佣及
劳工准则
违规个案



0


总招聘
入职人数



20,769人

可持续发展策略

目标及行动

精筑客户幸福生活 创领优质高效营运	
目标	2022年度工作及成果
策略：提供最佳客户服务	
引进智能化管理物业	<ul style="list-style-type: none"> 第三方客户满意度调查，参与度比去年增加近40%，评分维度包括安全管理、卫生清洁、绿化养护、公共设施维护、装修管理、物业人员整体表现、社区活动组织和文化氛围，结果整体满意度达90分
	 <p>第三方客户满意度调查整体满意度 90分</p>
精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间	
目标	2022年度工作及成果
策略：气候变化风险管理	
制定气候相关财务风险及机遇应对方案	<ul style="list-style-type: none"> 开展了气候相关财务揭露工作小组 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, 简称「TCFD」) 的工作，包括制定气候变化政策、披露应对方案
2021年碳排放强度计划未来逐年下降	<ul style="list-style-type: none"> 于3个项目实施冷站节能运维，每年节省电费约80.6万港元¹
策略：预防污染妥善处理废弃物	
提高垃圾分类率	<ul style="list-style-type: none"> 苏州、广州、上海等62个城市逐步推进废弃分类工作，城市点将逐步扩大
	 <p>每年节省电费约 80.6 万港元¹</p>
精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会	
目标	2022年度工作及成果
策略：汇聚基层力量完善社区建设	
以在管项目为中央平台，关爱社区人士	<ul style="list-style-type: none"> 2022年度专注于乡村振兴、教育、环境和文化的贡献范畴，围绕四大社区服务的主线，包括同心抗疫、绿色环保、安老服务及社区服务
	 <p>投入社区投资项目 16,325.5 小时</p>

可持续发展策略

肯定与荣誉



明晟(MSCI)ESG指数
中国海外发展
MSCI ESG评级 — BBB级



晨星(Sustainalytics)风险评级
中国海外发展
获Sustainalytics风险评级 — 低风险



富时社会责任指数(FTSE4Good)
中国建筑国际
连续6年入选为「富时社会责任指数」成份股



路孚特(Refinitiv)ESG评级
中国海外发展
Refinitiv ESG评分91(总分100)·
于479家房地产企业中排名第一



碳揭露专案(CDP)
中国建筑国际
荣获CDP全球环境信息研究中心
颁发「2022年飞跃进步奖」



恒生可持续发展企业指数(HSSUS)
中国海外发展
• 连续13年入选「恒生可持续发展企业指数」·
并获得A+级别·位居2,200多家香港上市公司的前30名
• 入选新推出的「恒生气候变化1.5℃目标指数」

公司	奖项名称	颁发机构
不动产开发与运营业务		
中国海外发展	<ul style="list-style-type: none"> 2022中国绿色低碳地产(国企)TOP10第一名 连续13年获纳入恒生可持续发展企业指数成份股 2022年度ESG发展影响力企业 	<ul style="list-style-type: none"> 中国投资协会投资咨询专业委员会 恒生指数有限公司 观点地产机构
中国海外宏洋	<ul style="list-style-type: none"> 中国安全产业建筑行业安全生产标准化项目 2022人力资源先锋雇主 	<ul style="list-style-type: none"> 中国安全产业建筑行业分会 TOP HR
承建与基建投资业务		
中国建筑国际	<ul style="list-style-type: none"> UNIDO Global Call 2022农业与食品领域全球冠军(O·PARK2)(中国建筑工程(香港)有限公司) 连续6年入选「富时社会责任指数」成份股 香港国际碳市场碳中和贡献优秀企业、香港交易所全新碳市场平台 — 香港国际碳市场首批参与机构 	<ul style="list-style-type: none"> 联合国工业发展组织 富时罗素(FTSE Russell) 香港交易所
中国建筑兴业	<ul style="list-style-type: none"> 中国建设工程鲁班奖 国家优质工程奖 可持续营运奖2022 	<ul style="list-style-type: none"> 中国建筑业联合会 中国施工企业管理协会 社群创客基金(SocietyNext Foundation)
物业服务业务		
中海物业	<ul style="list-style-type: none"> 入选2022年度「央企ESG治理·先锋50指数」 中国物业服务ESG发展优秀企业No. 1 	<ul style="list-style-type: none"> 国务院国资委社会责任局 中国指数研究院

可持续发展专题故事



01 双碳目标

面对全球气候变化挑战，中国海外集团坚决贯彻国家新发展理念，服务国家「碳达峰，碳中和」(「双碳」)战略。近年，集团实践与地球生态共生共荣的信念，积极研究与应用创新的绿色技术，开发能够实现「碳减排」的业务。

可持续发展专题故事：双碳目标

引入低碳智能化技术，促进节能减排、低碳运营

集团集中积极以数字科技手段践行「双碳」目标及推动集团转型。当中，高质量的碳排放数据是评估减排政策执行情况、制定减排策略及进行碳资产管理的重要基础。因此，集团旗下各个业务单位积极投放资源加强项目低碳智慧决策能力、低碳运行管理能力等「碳能力」。

个案分享

碳中和云平台引入了区块链及物联网技术

为提高管治效率，集团积极推广数字生态。以旗下的承建与基建投资业务为例，集团开发碳中和云平台，结合区块链、人工智能 (Artificial Intelligence: AI)、物联网及大数据等前沿技术，组成建筑全生命周期的碳中和解决方案。碳中和云平台自动获取能源消耗等数据，全面确保了数据的精准度，更为其他的功能建立了重要基础。例如，通过大数据技术分析所得数据，碳中和云平台能够识别能耗变化，从而智慧化碳中和核算流程。

同时，为了推进行业碳核算标准化的发展，碳中和云平台参考大量文献专利、论文，建立起精确的碳因子资料库，为统一方法学建立基础。在实际工程应用方面，碳中和云平台汇聚建筑业数十年的减排案例，通过分析场景实用性、投入产出比等因素，能够在不同场景下提供最佳减排方案，全面协助公司规划减排预案；同时配合新技术的应用建立减排模型，以探索应用新兴减排技术的效果，引领行业减排。目前碳中和云平台正在香港、澳门和中国内地推广使用，包括香港O-PARK2、澳门长者公寓及深圳中海前海总部基地等项目。



可持续发展专题故事：双碳目标

个案分享

中海商务中心低碳建筑智慧平台

在双碳背景下，新能源电量占比不断提升，需要更加重视其间歇性、随机性、波动性对建筑物现有电力系统的挑战。因此，管理碳排放、通向碳中和的第二步是建设建筑柔性用电能力。碳管理平台选择分布式光伏、储能电池、双向充电桩等典型的柔性用电设备，实时监测设备的运行数据。

此外，中海商务中心推行碳积分运营；所有生产生活中的各个行为，通过数字化关联追踪，分类进行碳积分赋值计算，积分权益归属企业。碳积分运营可鼓励员工主动参与节能，提升体验感与满意度。根据用户平时节省的空调能耗来进行个人「碳积分」激励：用户平时节省的空调能耗，兑换为周末空调加时；散会后主动关闭公用会议室设备，获得相关奖励。



可持续发展专题故事：双碳目标

持续保持技术领先，促进行业合作

集团持续参与可持续建筑相关技术标准编制，并坚守绿色低碳的发展理念，提出标准应坚持「以人为本」和「能碳双控、节能优先」的原则，力争成为具有原创性、前瞻性、可操作性，达到国际水平的行业技术标准。以旗下的不动产开发与运营业务为例，该业务参与主编中国工程建设标准化协会标准《低碳办公建筑技术规程》，并邀请相关政府机构、科研机构、大型设计院、顾问公司、地产公司以及低碳专业技术公司等作为参编单位，共同进行编制工作。

2022年，集团加强行业交流、合作与创新。集团旗下的不动产开发与运营业务与中国建研院合作开展双碳课题研究，并在中国建筑节能协会的统一领导下，联合招商蛇口等房地产龙头企业和友绿智库等行业知名研究机构成立了中国建筑节能协会低碳健康地产专业委员会。专委会秉持「低碳营造、健康人居」的发展理念，推动建立包括低碳地产、健康人居等业务范畴，提升人居环境品质及房地产业、住房建筑业低碳转型升级，为房地产业和住房建筑业早日实现碳达峰及碳中和。

个案分享

产学联合

为推动绿色建造的产学交流，集团旗下的承建与基建投资业务与哈尔滨工业大学(深圳)共同成立「哈工大 - 3311 MiC合作研发中心」，主攻MiC核心技术。此外，集团与科大讯飞合作，结合科大讯飞在AI智慧医院、AI智慧教育等领域的技术优势，探讨以AI技术管理国际化医院、模组化学校等核心技术，助力业务拓展。同时，集团推动与中科大先研院环保阻燃材料应用工程技术中心合作，合作研发推广高性能环保阻燃材料，降低应用成本。

本年度，承建与基建投资业务的绿色低碳研究中心及快速建造研究举行了揭牌仪式，聚焦研究低碳科技及建造技术，并与中国内地科研院所高校及社会协会合作，力争成为建筑行业绿色转型的智库。



可持续发展专题故事：双碳目标

个案分享

绿色低碳健康示范项目

集团旗下的不动产开发与运营业务在绿色低碳建筑领域持续探索，通过中海河山大观项目落地了中国严寒地区首个且规模最大的超低能耗集群示范项目。该项目从设计方法、施工技术以及监测运维等方面进行研究，以解决严寒地区超低能耗建筑技术应用瓶颈，形成实用性和落地性良好的技术体系，获得了国家部委、内蒙古自治区、中国房地产协会、中国节能协会等政府、行业协会和其他社会各界的高度认可和持续关注。

- **施工层面**：该业务建立了超低能耗建筑施工技术体系，完善施工工艺及工法，总结提炼了超低能耗建筑工艺标准指引，在实施阶段实行样板先行战略，以保证超低能耗建筑的高质量建造。
- **智慧运维层面**：该业务构建了能源控制系统、空气品质控制系统。针对楼栋典型户型进行能源与环境监测，实现能耗统计和分析以及问题诊断。结合超低能耗建筑技术、绿色低碳建筑技术、智能化技术，营造出高品质、低能耗、低碳的健康居住环境。
- **能耗监测方面**：通过两年的实体样板房实验监测结果显示，超低能耗建筑产生的节能减碳效益显著，达到超低能耗及微碳排放的水平，并满足超低能耗设计的室内舒适的温、湿度目标和规范要求。



可持续发展专题故事：双碳目标

推动绿色低碳产业革命和技术变革

随著中国十四五规划的提出，「碳达峰、碳中和」已经成为中国现代化建设的核心议题。其中实现建筑零能耗是实现「碳中和」的最有效途径之一，有助于全球的绿色和可持续发展。集团致力于采取更低碳环保的技术和方法，促进经济、社会 and 环境的可持续发展。集团旗下的承建与基建投资业务重点开展组装MiC和光伏建筑一体化 (Building-integrated photovoltaics；BIPV)等绿色建筑新科技的研发攻关，并持续提升绿色建筑建设标准和能力。

- MiC令施工现场只需要将每个立体的空间单元像「搭积木」一样拼装，即可快速完成整个建设项目。每个单元在工厂内完成装修、水暖、机电等工序，并且废水和废料能够在工厂内循环使用，从而节省材料和水的使用，大幅减少建筑垃圾、施工碳排放和材料浪费。



BIPV技术的应用则可以帮助建筑项目在运行时实现低碳减排。这种技术将太阳能发电产品集成到建筑上，通过光储直柔或者电力并网，确保建筑高效储能，持续在之后创造经济效益。

近年，集团攻关双曲幕墙设计制造核心技术，并对玻璃冷弯技术超前研究，有望为行业带来变革性影响。同时，集团研发第三代窗墙系统——光伏发电窗墙系统 (BIPV单元幕墙)，有效集成产业链创新技术和产品，完成建筑立面BIPV产品Light系列研发，推动多个样板建设。集团研发的「Light S」是新型的轻质仿石材光伏组件，为「光

伏墙面一体化」领域的重大突破。「Light S」美观、轻薄，厚度仅4毫米，重量为传统石材的四分之一，同时还具有耐火、抗风等稳定属性。此外，每100平方米的「Light S」光伏立面平均每年可发电7,000度，约可满足3户居民每年所需电量。安装一面墙就能减少7吨二氧化碳排放，相当于植树21棵，助力建筑业实现绿色低碳转型。例如，O-PARK2低碳建造展馆的玻璃幕墙应用了BIPV技术，令园区化身发电建筑群，成为绿色建筑的标杆。当太阳能照射到幕墙上时，幕墙会直接吸收太阳能，将其转化为电力，然后可以向建筑物供电或向电网供电。



另一例子是集团旗下远东珠海的光伏幕墙员工餐厅。餐厅将低碳理念和先进技术贯穿设计建造，用技术减少能耗，打造出「净零碳」工程的同时实现了外观美感。光伏幕墙员工餐厅的顶部由192块，立面32块的光伏发电单元所组成。餐厅光伏板安装采用碲化镉薄膜太阳能电池组件，每年可生产绿电约3.9万度，每年可节约标煤11.9吨，即二氧化碳排放量约38.8吨。

此外，集团每年制定《年度创新科技工作计划》，确立内部技术工作规划，订立幕墙、监理和热电业务的研发项目，包括科技项目工作内容清单、成果清单、重点里程碑、专利及工法的申请数量、科技研发数量及研发资金，更广泛运用及研究各种技术，如人工智能、物联网及大数据、虚拟实境 (Virtual Reality；VR) 及扩增实境 (Augmented Reality；AR)、项目综合管理系统 (PIMS)、建立智慧化管理系统等。

可持续发展专题故事：双碳目标

个案分享

皇姑热电系统优化

针对集团的承建与基建投资业务，皇姑热电本年度开展20项各类科技创新项目，包括11项设备升级、2项技术改造、4项双碳环保及3项智慧管理，进一步提升集团的科创水平，持续增强其核心竞争力。此外，皇姑热电订立一级网及换热站系统优化改造目标，逐年实施以提高管网运行的安全性及可靠性，实现节能降耗。

皇姑热电同时进行脱硫塔出口烟道改造、高效纤维过滤器升级改造、冷渣机升级改造、六氟化硫(SF6)断路器、双筒量热仪新设备应用等项目，皇姑热电优化改造目标如下：

- 改造高温网水质技术
- 开展二网平衡技术改造，每年200-300万平方米，于2022年扩大规模在6个小区范围内进行项目建设
- 改造锅炉ACS系统技术
- 改造热水锅炉超低排放技术
- 以科技提升服务质量，以微信作为沟通平台，完善面向用户的服务系统，建立全功能的服务平台

此外，皇姑热电就碳配额及碳交易已订立《碳资产管理办法》，规范碳排放数据填报及收集规范，明确数据责任及统计标准。集团亦积极通过绿色金融，响应低碳技术发展，以及投放资源优化现有设备，以提升能源效益。



可持续发展专题故事：双碳目标

增强管治和执行能力，有效推进双碳工作

透过可持续发展执行架构，中国海外集团与各方持份者建立良好互动，创造共好价值。集团明确可持续发展愿景和使命，并要求旗下上市公司将环境、社会以及管治等可持续发展因素融入营运模式，并由董事局负责公司整体可持续发展管治，同时必须评估、厘定及监督与业务相关的环境、社会及管治表现与风险。为了更有效地推进双碳工作，各个业务单位纷纷积极增强相关的管治和执行能力，订定中长期发展方向与目标。

个案分享

反覆验证绿色效益，坚定迈向碳排放目标

集团旗下不动产开发与运营业务成立了「碳达峰碳中和工作领导小组」；年内完成双碳工作背景研究分析及碳核查，并已设定中长期双碳目标，包括于2030年范围一及二单位面积碳排放强度降低30%以上（以2019年为基准），努力争取2060年实现碳中和。在制定双碳行动方案，该业务将通过一系列的减碳技术路径，有效降低运行碳排放，实现国家「早达峰、低峰值、压翘尾、短平台、深中和」的要求。

不动产开发与运营业务亦开始对运营边界未来碳达峰、碳中和进行分析研究，并提出碳中和行动方案，从3个维度、10大举措、5个支撑，构建「3+10+5」碳中和行动体系。

- **打造该业务低碳管理样板**：该业务从办公空间节能提效、提升清洁能源使用比例、鼓励员工低碳行为等方面推进低碳管理
- **引领行业低碳健康发展**：基于建筑全生命周期的减排目标，该业务将挖掘各个环节的减排潜力，以针对建材生产与运输、建造、运营与维护 and 废弃拆除各阶段制定科学可行的减排策略
- **推动供应链低碳转型**：该业务在扎实做好自身减排工作的同时，将携手产业上下游企业，共同探索零碳建筑的综合解决方案，推动价值链利益相关方共同走向更加可持续的未来

可持续发展专题故事



02 共建幸福

联合国制定17项永续发展目标致力连系全世界的企业，共同解决社会上的重要问题。在此时代背景下，中国强调全国各族人民团结奋斗、不断创造美好生活、逐步实现全体人民幸福生活。中国海外集团多年来认真配合国家经济模式从高速增长向可持续发展的转型，发挥资源优势和社会影响力，为人民幸福生活贡献力量。

可持续发展专题故事：共建幸福

实践营商责任 共创和谐美好社会

中国海外集团积极履行企业社会责任，透过不同形式支持社区发展和弱势社群，与社会分享其发展成果，促进社会和谐共融，为香港的长远发展及繁荣稳定作出贡献。

个案分享

共创明「TEEN」计划

后疫情时代的全球经济复苏并不同步，增长差异带来的矛盾愈加突出，全球经济和社会发展的可持续性面临巨大压力。为了协助弱势社群家庭，香港特区政府八月宣布推出「共创明「Teen」计划」。中国海外集团随即响应号召，加入计划策略伙伴委员，并向计划捐款100万港元，支持青年发展。本年度，集团为中海友师提供与青少年沟通技巧的培训，以协助学员建立正向思维及正面的价值观，成为有担当、有理想，愿意为国家、为香港未来奋斗的新一代。

2023年初，集团在旗下在建项目将军澳海水化淡厂第一阶段举行「香港未来建设者—小小工程师工作坊」系列活动，为学员提供「海水化淡」主题分享，以及安全建造技术展馆参观。其间，特区政府政务司司长陈国基与学员到VR安全体验馆参观，有学员跃跃欲试，戴上VR头戴装置，以VR形式体验安全建造技术。活动旨在让学员通过参观明白到海水化淡的技术和原理，亦学懂珍惜资源，在日常生活中保持节约用水的习惯。



可持续发展专题故事：共建幸福

个案分享

齐心抗疫

本年度，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。在中建集团的支持下，集团秉承「同心抗疫」与「时间就是生命」的信念，发挥两地运营优势，组织开展两地员工募捐活动。多方筹措采购防疫物资并快速运送香港，通过中国海外爱心基金会及中国海外「关爱社会」义工总会向社会捐赠逾百万港元的抗疫及生活物资，积极履行企业社会责任，与社会各界齐心抗疫。

此次捐赠物资包括高级别口罩、面罩、保护衣、快速检测试剂、消毒用品、食物等，通过将物资捐赠给香港多间非牟利机构与公益组织，包括儿童启迪协会、圣雅各福群会、路德会、游乐场协会、Feeding HK乐饷社、麦当劳叔叔之家、循道卫理中心（旗下2家护老院）、安徒生会（旗下4家分会）等，以及相关社会人士，陆续发放到有需要的社区基层居民和长者人群。

此外，集团旗下承建与基建投资业务突破难关，紧急兴建8个医疗设施项目，合共提供约4万张隔离床位。当中的竹篙湾和启德社区隔离设施仅用了122天建成并交付。竹篙湾社区隔离设施每幢楼高2层，而启德社区隔离设施每幢楼高4层并设有升降机，每个单位设有独立厕所和浴室。而首批完成的6个社区隔离设施则在29天内全面交付，分别位于青衣、前新田购物城、港珠澳大桥香港口岸人工岛、粉岭马适路旁、洪水桥近鸡伯岭路和元朗潭尾。其中，青衣社区隔离设施在7天内建成，创造「香港建造奇迹」。此外，启德邮轮码头社区隔离设施及竹篙湾社区隔离设施在设计阶段以永久设施为目标，更考虑到疫情期间及疫情过后的使用，疫情期间作为隔离设施使用，将来不论就地或搬迁，稍作调整即可转换为社会过渡性房屋，可以解决约2万人的居住问题。

写字楼员工



派发**180份**防疫包

确诊员工



派发**100份**防疫物资包
及发放近**120万港元**
慰问金

方舱医院患者



向首批入住青衣方舱
医院患者派发**200份**
防疫生活物资包

非牟利组织

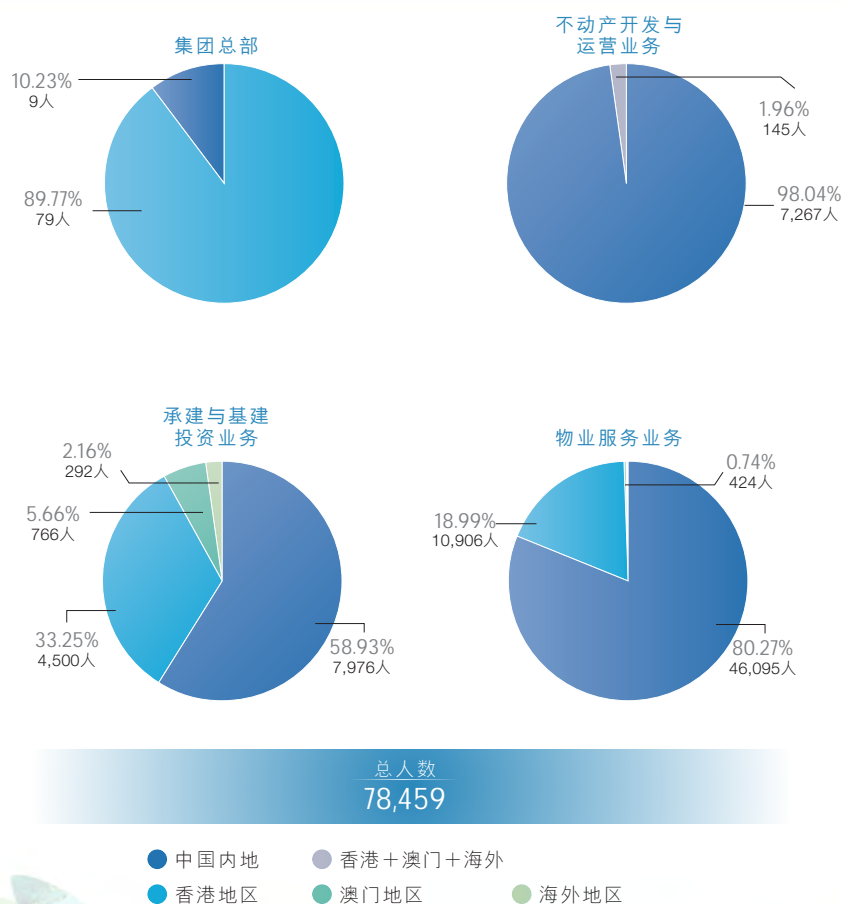


向超过**10家**组织
捐赠逾**100万港元**的
防疫物资

可持续发展专题故事：共建幸福

提供以人为本的工作环境

中国海外集团积极招聘并善待员工，打造和谐的工作环境，持续增强员工幸福感及归属感。集团致力于保障员工的福利，努力创建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。



个案分享

促进香港专业人才与大湾区融合发展

集团旗下的承建与基建投资业务率先取得前海专业人员执业备案证书(编号：前海人员0001-0004)和首张专业机构执业备案证书(编号：前海机构0001)，成为前海第一家获得执业资格的香港工程建设领域专业机构。这意味着，集团可以把更多香港工程建设的先进经验引入前海，同时为香港专业人才提供学习国家发展大局的平台。

为促进香港专业人才与大湾区融合发展，集团旗下的承建与基建投资业务于本年度推出「千人过河」计划，目标在十四五期间共派遣1,000名香港员工跨过深圳河，前往内地工作生活。集团为有潜质、有志向的专业人士和香港年轻人提供前往大湾区长期或短期轮岗交流的机会，让他们日后回港为建造业做出宝贵的贡献。

此外，为了让香港青年实现职业抱负，找到参与祖国建设的路径与平台，集团推出「双百计划」，计划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，以及每年至少为香港在校生提供100个大湾区实习及参观交流机会。

可持续发展专题故事：共建幸福

个案分享

与员工分享成果

以旗下不动产开发与运营业务为例，集团透过「职业经理人」完善业绩考核系统，与员工分享成果。「职业经理人」制度包括一系列人才管理措施，涵盖适岗选才、业绩考核、薪酬激励及优胜劣汰多个范畴，有效提升管理团队的价值创造能力。2022年，集团系统性地梳理首届职业经理人的经验和成果，并开展了二期职业经理人选聘工作，吸引年轻一代参与。同时，集团推出股权激励制度，鼓励核心骨干人才锐意创新。集团于2018年、2020年及2021年推出股权激励计划，分别向404、1,131、62名董事、高级管理人员以及核心技术人才和管理人员授出约107.32百万、285.84百万、7.13百万股份期权。

另一方面，集团旗下的物业服务业务与员工定期沟通及瞭解市场趋势，采纳可行的意见以持续改善各项政策及措施。本年度，集团发布了激励管理办法，同时针对不同人员类别设计薪酬体系。人力资源部门亦分析各部门用人需求，制定年度招聘工作计划，并通过社会招聘、校长招聘等方式总共招聘入职20,769人。

股权激励计划



可持续发展管理

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。

3 良好
健康与福祉



8 体面工作和
经济增长



10 减少不平等



精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

职业健康安全

集团视员工和业务合作伙伴的安全、健康和福祉为重中之重。为加强生产安全，集团遵循严格、高标准职业安全健康准则，主动识别和消除工作场所潜在的职业安全健康风险。此外，集团采取各种措施和先进技术，持续提高职业健康安全表现，确保提供和维持无危害的工作环境。

集团建立健全的职业安全健康体系，推进职业健康安全管理系统性及高效地落实。作为集团安全管理的最高决策机构，安全生产监督管理委员会负责监督管理工作，包括审查重大方针政策、标准和制度，以及审议年度安全评估指标等。为确保管理体系的有效性，委员会每半年召开一次会议讨论安全生产议题和检视安全管理工作的实施情况。委员会下设的总部工程管理部，负责执行规章制度、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，并进行安全评估、检查和培训，以确保所有相关人员的安全。

在实施层面上，集团遵循「安全第一、预防为主、综合治理」的安全管理方针，已制定一系列政策及内部文件，包括《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》等，明确安全生产目标，并指引管理人员贯彻执行安全责任和要求，以规范旗下各二级公司的安全生产管理。2022年，集团继续深化安全生产专项行动，并重点针对安全隐患排查实行整治工作，包括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等。各个单位通过严格把控安全风险，全面覆盖各种风险项目，尽力降低安全事故的频率和严重性。年内，集团达到《安全生产责任书》中的目标指标，并未发生重大生产安全责任事故。

为实践安全目标，集团与旗下各二级公司的实体经营子企业签署《中海集团安全生产责任书》，明确绩效评估过程中考虑的生产安全要求和指标。为管理安全生产风险，本集团及其二级公司建立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。

安全生产管理组织架构



精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

职业安全与健康管理体系

集团贯彻「生命至上、安全营运第一」的安全管理理念，持续改进职业安全与健康体系，以同质化和标准化规范安全生产管理行为。就其承建与基建投资业务而言，集团的职业安全与健康管理体系符合国际公认的标准，其子公司正逐步获取ISO45001认证。香港和澳门单位亦会每年审查、更新、发布其安全和健康政策，包括安全和健康承诺以及其年度安全管理目标。

在管理体系之下，为进一步完善安全生产监管，集团于年内组织了多次安全隐患排查工作部署会议，强化安全隐患治理。其中，集团就重点区域、重点项目以及重点时刻实行重点监管和专项督查，并针对性地部署消防防火、基础设施领域、塔吊及高支模安全隐患排查等整治行动，以确保全面安全隐患排查工作。集团亦透过落实「同城联检」制度，实施末位通报，提升消除隐患的效率。

建筑施工安全检查

集团高度重视并集中整治大型机械设备领域和基坑支护领域相关风险隐患。以不动产开发与运营业务为例，集团已建立行业领先的基坑支护方案评审体系，具有标准化的评审流程和差异化的管理机制。2022年，集团开展基坑专项评估及「守门行动」专项检查，对基坑施工风险和工地大门的管理情况进行检查。集团亦严格限制超期设备进场，全年共进行2次覆盖100%在建项目机械设备检测工作。施工现场禁止使用存在风险隐患的设备，直至整改完成。

为确保工程项目符合《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)，集团设立并启动「安全文明」综合评估机制343次，共开展2次地区项目工地抽查，覆盖192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。集团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》。



精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

安全危险源辨识及风险评估

集团优化安全评估体系，促进全方位的安全监管系统。集团的物业服务业务建立「4+4」安全检查体系，即项目周检、城市公司月检、平台公司季检、总部抽检、神秘客户检查、领导带班检查、不定期专项检查和节前安全检查。为消除重大和较大安全隐患，集团订立安全隐患挂牌督办机制，将隐患记录于办公室自动化系统中作挂牌督办。本年度物业服务业务已累计录入重大、较大安全隐患共193条，总体销项率90.7%。此外，集团每年统筹各级单位采用LEC评价法对物业服务过程中危险源与风险级别进行梳理，以掌握行业安全趋势和动态。通过汇总风险事件发生情况，利用大数据分析风险事件或事故来源、特点、规律形成《公共安全大数据数据库构建规划》，规划有助改进应急处置效率及预防和减少不安全事件。

项目安全风险管控

以不动产开发与运营业务为例，集团持续加强项目开发周期的风险管控，设置七个「停止点检查」，2022年全年共计开展450次，覆盖100%在建项目。集团根据项目不同发展阶段，有针对性地对项目潜在风险进行全面排查。每月举行跨部门的风险防控会议，持续跟进及检视相关风险事件，结合BI数据体检，定期预警通报和晾晒，协助中高风险项目提前解除风险。2022年全年预警精准率100%，共计预警50个交付项目，预警后协同各职能风险交付完整解除率高达93%。



精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

安全生产教育

集团致力在安全生产管理资质及培训方面达到标准，保障生产时的安全性，故注重向员工提供安全教育和训练。以不动产开发与运营业务为例，所有施工单位项目部均需设有安全总监及专职安全员，每年为全体施工人员提供安全教育、进行培训和考核。2022年，集团组织安全相关培训时长合计1,110小时，共有100%的承建商参与至少10小时的安全相关培训。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400余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。

集团的物业服务业务亦建立全面的安全培训机制，年内组织多达581次安全培训。培训对象覆盖所有层级员工，亦需符合各层级的培训频次出席强制性的培训。培训以线上线下形式开展，提供包括安全生产法律法规、公司安全规章制度和事故警示教育等内容，更采用仿真模拟培训、体验式培训、多媒体培训等方式。

另一方面，集团多措并举，守护员工的身心健康。员工享有一系列健康安全保障，包括额外的医疗保险和健康福利，以及体检安排和补贴。2022年，集团的不动产开发与运营业务建立中海宏洋EAP项目品牌「心海领潮」，为全体员工及家属提供心理关爱福利。通过定期的专业咨询、培训及辅导，提醒员工关注自己的身心健康。

心理测评



心理培训



心理咨询



心理宣传



智慧心理平台



精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

合法雇佣管理

储备未来人才能力

集团深知吸引和培养人才对业务长远发展至关重要，以「汇聚奋进者，激励有为者」为人才理念，致力创造一个包容和多元化的工作环境，让员工充分发挥潜力，与集团共同成长。通过《中国海外集团人力资源管理制度》，集团构建全面的人才管理制度，为员工提供具竞争力的薪酬待遇及员工福利，定期检讨薪酬，推行考核激励，并提供平等多元的工作和晋升机会，实现人才良性竞争和公平发展。同时，集团积极建立人才库和梯队，透过内部及外部培训提升员工的竞争力及专业技能，推进集团业务拓展与员工个人发展。

集团持续以「以业务论英雄、以贡献定奖惩」的方针，加强旗下二级公司的授权管控体系。其中，集团按照《中海集团领导人员管理办法》、《职业经理人管理办法》及《中国海外集团有限公司薪酬总额管理办法(试行)》，实行职业经理人制度，优化中建集团、中国海外集团和上市公司三级干部管理体系。以旗下不动产开发与运营业务为例，集团推行一系列人才管理措施，完善公司管理人员的适岗选才、业绩考核、薪酬激励及优胜劣汰的相关策略，并强化管理团队的价值创造能力，从而实现考核层层落实、责任层层传递。

人才培养机制

集团坚持海纳百川，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，配合公司未来发展。以此，旗下的不动产开发与运营业务持续打造面向不同员工群体的招聘体系，全方位吸引优秀人才。

「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，招募房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，培育集团的综合管理人才。

海之子研习营计划	<ul style="list-style-type: none"> 在15个城市，29所目标高校开展研习营活动，让参与学生进入到集团各地区公司进行实习，了解集团职业导向与企业文化
海之子招募计划	<ul style="list-style-type: none"> 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，因疫情原因，年内部分站点以线上形式进行
海之子启航营计划	<ul style="list-style-type: none"> 以各种活动向新入职的「海之子」介绍集团的企业文化、人才理念与策略、职业道路和人才发展机制，模拟进行公司化运营
海之子实习计划	<ul style="list-style-type: none"> 参加研习营的各校大学生可被分派至集团的地区公司进行暑期实习
海之子锤炼坊计划	<ul style="list-style-type: none"> 在「海之子」入职的首三年追踪他们的成长，安排较为成熟的优秀员工作为其导师，以专业带教、实战攻坚及管理赋能等方式持续促进其进阶提升
海之子护航营计划	<ul style="list-style-type: none"> 「海之子」入职的首半年，分派至内部代表性的基地公司，进行集中跨职能轮岗，围绕一线实践、跨职锻炼、圆桌论坛三类核心培养动作，在基地公司的业务一线进行历练

精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

「海之星」计划

「海之星」计划为来自不同专业的毕业生提供就业机会，满足集团在销售、商业、教育、养老四大业务线的人才需求。集团的「海之星」计划立足于本地化，招募本地优秀应届毕业生，以吸纳潜质人才并提供专业培训，培养本地化的精英人才。

「中海·海纳」计划

「中海·海纳」计划是以工作经验两年或以上的专业人士为对象，通过海纳日常招聘、海纳精英招聘、海纳集中招聘3个渠道进行招聘。集团亦举办专项培训，2022年的专项培训包括公司发展、项目发展、财务、人力资源管理为主题，让新员工更快速了解公司运作。

充实干部人才储备

集团关注关键岗位的人才储备，聚焦专项人才领导力培养。针对不动产开发与运营业务，公司依据集团的「LEADER+」领导力模型，自2021年起开展「中海宏洋人才培养工程」，打造核心人才供应链，为集团高质量发展提供坚实的人才保障。集团分层、分级、分阶段设置培养内容，通过轮岗交流、导师带教及专题培训的形式，锻炼学员的专业能力、领导能力和创新能力，为学员规划阶梯性的成长路线，建设集团的人才供应梯队。

同时，集团的承建与基建投资业务设立香江管理学院，为高级管理层、骨干与青年学员提供培训，从而培养高质素的干部队伍。按照集团的战略发展需要，学院培训以加强创新和治理能力为目标，拓展学员的国际视野。学院主办综合能力课程，并邀请上级领导与外部讲师主讲。同时，集团建设和管理知识库，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，并组织工作坊及外部交流考察以分享学习成果，鼓励员工不断发展。

中海宏洋人才培养工程



精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

持续及多元培训

集团持续投放资源支持员工发展，设置针对性的专项培训，打造领先业界的团队。以不动产开发与运营业务为例，2022年的主题为「夯实专业行活、赋能组织人才」，集团聚焦专业深耕，结合业务发展过程中的问题，以价值创造为牵引，培养人才助力公司业务发展。集团持续开展「启航、水手、远航、领航」的系统化人才发展计划，针对不同层级的员工群体，提供相应的培训，包括「大咖来了」、「精筑工坊·3期」、「金牌大讲堂」等培训活动。年内，集团举办超过2,300场培训活动，覆盖超过70,000培训人次。

此外，集团努力完善培训制度，推动员工培训的系统性及全面性。旗下的物业服务业务设有学海在线学习平台，提供多元化和针对性的课程供员工灵活自主选择。在线学习情况更纳入员工转正定级、岗位调整、职务晋升的重要参考因素。2022年共举办了7,022个知识课程，参与员工达46,095人，每月人均学习时数为3.04小时。



推动多元与共融职场环境

作为关爱员工、负责任的雇主，集团致力于保障员工的福利，并通过持续、真诚的沟通及协商，与员工维持良好的劳资关系。集团严格遵守营运所在地区的法律法规管理雇佣、健康与安全、培训及发展和劳工准则的层面，保障员工的基本权益。同时，集团坚持「海纳百川、以人为本」的人力资源战略，建立完善的雇佣制度，促进合规雇佣及员工管理，建设优秀且富有活力的人才队伍。

集团重视员工多样性，尊重不同性别、年龄、家庭情况、残疾、种族、宗教、国籍或文化背景，致力为来自不同背景的员工提供一个共融、安全、多元化和反歧视的工作环境。集团向不同性别、文化及专业背景的人才提供平等机会，并于招聘、薪酬、晋升、调职、培训、解雇和裁员决策上均遵循一视同仁的准则。对于工作场所出现不平等、歧视及骚扰行为，集团采取零容忍态度。此外，集团提倡男女同工同酬，绩效考核体系以统一的标准评估员工的表现，保障员工不会因性别而被不平等对待。

精筑员工幸福生活 创领安全共融团队

集团积极推进董事局成员多元化，以破除「集体思维」的倾向，提供更客观和平衡的视角，以助提升企业的管治效能，促进业务及可持续发展策略。集团制定《董事局成员多元化政策》，规范董事选任会根据业务需要考虑所需技巧、经验及多元化观点，并确保候选人于董事局投入足够时间并作出贡献。以不动产开发与运营业务为例，董事局旗下提名委员会负责监察政策的执行情况，并就董事局架构、政策及有关董事委任、选举及罢免之程序适时进行检讨，以确保其企业管治紧贴行业趋势和要求。截止2022年12月31日，中国海外发展共有9名董事，其中3名为独立非执行董事，且1名为女性，董事局女性成员比例为11.1%。



维护劳资关系及劳工权益

集团致力建立劳资平等的工作环境，注重保护人权及劳工权益。集团严禁任何业务范围或供应链合作夥伴聘用童工或任何形式的强制劳工，严格执行录用审核流程。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工作意愿，以杜绝非法劳工。

针对承建与基建投资业务，集团著重提升分包商雇佣管理制度，保护相关工人的权益。集团在建筑工地设有劳工干事，负责接收工人的投诉、在登记系统中保存工人

的出勤记录、跟进分包商的工资，以及管理和监督分包商的劳工权利，并每月定期与所有分包商召开劳资关系检讨会议。此外，集团鼓励工人举报不公平对待，于建筑工地张贴声明，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。

集团重视员工的声音，积极构建与前线员工的沟通桥梁。为保护员工集会结社自由，其不动产开发与运营业务于2019年成立中海企业集团工会，2022年完成换届。旗下83个子企业均成立工会，覆盖公司所有运营城市，员工入会率达到100%。年内，集团各级工会共组织134场次员工沟通活动，亦定期举办各项联谊活动，落实改善工作场所的措施，并不时组织当地员工参与社区及公益活动。另外，集团于2022年开展4场干部培训班，累计248人次参与先进理论和业务知识的学习。通过理论学习、业务培训加强工会工作者对劳工权益与准则的认识、及工会规章的执行能力和业务执行的能力。

集团一直致力透过建立不同渠道促进与员工沟通及参与，并鼓励管理层与员工保持沟通，推进团队建设，让企业上下共同合力订立一致的发展目标。以不动产开发与运营业务为例，集团每年进行由第三方组织负责的员工满意度及敬业度调研，2022年调研结果显示员工敬业度88分，满意度82分。集团根据调查结果了解和符合员工需求与公司未来发展方向，有效制定团队建设、文化宣导及完善福利制度等政策。以此，集团践行「我为群众办实事」，营造和谐融洽的工作氛围。通过内外部、线上线下的培训活动、荣誉勋章体系、员工反馈通道等方式，提升员工工作技能和与公司的情感联系。另外，集团年内累计举办700余场次员工活动，如送清凉、送温暖活动、工会小组、女性健康等主题活动，加强员工之间的互动交流，提高组织凝聚力与员工活力。

可持续发展管理

精筑客户幸福生活 创领优质高效营运

中国海外集团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。

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

科技创新

集团致力发展及应用创新科技，以提高生产力，加强品质控制，并积极参与行业交流活动，了解市场趋势及客户需求，促进集团的可持续发展。

专业研究团队

集团旗下的承建与基建投资业务下设7个研究中心，以推动建筑科技的发展：

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筑技术研究4个分中心，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

数字生态

在科技创新驱动的国家战略下，为提高运营效率及生产力，集团近年大力发展数字生态，以协助集团掌控各个业务的运营情况，并高效地做出决策和调整。

C-SYS+

C-SYS+由集团旗下的承建与基建投资业务自主研发，是建造业的创新数码管理体系，旨在实现业务线上化、管理数码化、决策智能化、创新常态化及生态协同化。C-SYS+统整了不同的管理平台，实现数据收集、分析、AI比对、预测及机械人发展等先进技术，为建造业提供全面的解决方案。C-SYS+透过串连各部门及业务范畴的系统及平台，自动收集及整理内、外部资料，及时、准确地构建智慧决策模型，且涵盖层面广泛，包括成本、进度、质量等维度，打破部门之间的信息孤岛，为公司管治及策略性引导奠下基石。



C-Smart

C-Smart结合AR、VR等科技，提供全方位全周期监管，以保障工程质量和现场施工调度，并实现工地管理的数字化、精细化、智慧化。C-Smart汇集人脸识别、物联网、人工智能、云计算等技术，全面及自动地采集工地信息，再汇总至一体化管理平台。经平台分析信息后，可辅助工地的施工管理和决策，实现建筑工程的人员、安全、环保、进度、物资等全方位智能化监测及综合管理。另外，集团持续升级C-Smart，打通MiC等从工厂生产制造到现场的全过程物流管理，实现数位化交付，协助智慧运输。集团将继续开展C-Smart智慧工地平台的升级，打通设计、生产、运输、施工与运营全过程，推动建筑行业数字化转型。

兴海物联

集团旗下的物业服务业务创立子品牌兴海物联，以建筑物联网中台、智能硬件、人工智能技术为核心，致力成为行业管家智能园区整体解决方案服务商，提供全价值链服务。兴海物联基于星启物联网中台打造国产自主研发产品，目前智慧云屏、家庭网关、国产BA、端脑等产品均量产上市。此外，兴海物联期望通过数字技术实现新型智慧园区建设的升级，打造真正可视、可优、可控的智慧化场景，完善智慧商务园区建设。

展望未来，兴海物联将积极参与智慧商务运营、智慧商务物管、商务大数据分析、企业数字化转型等领域的研究，始终坚持「平台+生态」的协作战略，构建更丰富多彩的智慧园区生态圈。

精筑客户幸福生活 创领优质高效营运

智慧科技平台

为保证承建商及员工在生产过程中的安全，集团旗下的不动产开发与运营业务推动项目现场管理的信息化，并在试点推行筑安科技智慧工地系统，包含安全监控、人员管理及监测预警等功能，提升对现场安全的管控能力。

此外，集团积极向上下游投资拓展，构建科技投资生态圈，打造多家以技术推动的投资型子公司。集团创建海智创科技公司，以科技赋能地产，围绕数字化转型、产品升级、科技生态等目标，专注于数字化、智能化、绿色健康等领域，致力于成为卓越的智慧地产科技平台。

促进行业交流及产学合作

促进行业交流是科技发展的重要推手，通过不断的交流和互动，业界可以更好地把握行业趋势和市场需求，加速产品研发和创新。

粤港澳大湾区物业创新发展论坛

集团旗下的物业服务业务以「中海物业品牌生态」为主题，展示旗下品牌的发展历程、业务特色、业务逻辑和物业发展图景：

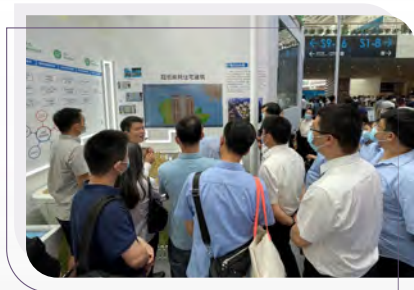
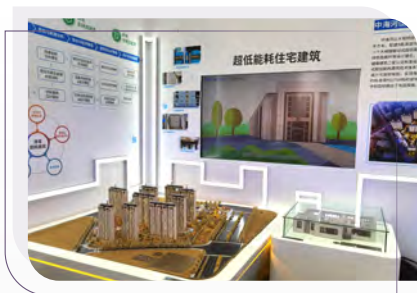
中海物业品牌	展示亮点
中海城服	<ul style="list-style-type: none"> 以创新引领需求核和供给核 2个重塑：「重塑供应链合作关系」和「重塑项目履约管理体系」
海纳万商	<ul style="list-style-type: none"> 针对非住宅物业管理领域提供全生命周期的物业管理服务、全价值链的商业资产营运服务
兴海物联	<ul style="list-style-type: none"> 以智能硬件、人工智能技术为核心，提供智能园区整体解决方案
工程公司	<ul style="list-style-type: none"> 以开发服务、工程服务以及智能运维三大业务板块，提供建筑空间全生命周期的工程服务
优你家	<ul style="list-style-type: none"> 围绕客户全生命周期，提供一站式生活服务平台

在粤港澳大湾区物业创新发展论坛，物业服务业务表达了期望通过数字化实现管理变革与智慧物业，在数字化中建设现代服务业，以「好时节好物业好社区」回应「客户、行业、社会」。

精筑客户幸福生活 创领优质高效营运

「时代精神耀香江」之大国建造主题展

集团旗下的不动产开发与运营业务发展中海河山大观项目，是中国严寒地区首个且规模最大的超低能耗集群示范项目，并作为唯一住宅类零碳建筑成功立项住建部2022年度科技示范项目。不动产开发与运营业务参与香港政府主办的「大国建造」展览，全方位展示建筑领域规划、设计、建造、运维全产业链一站式行业解决方案、前沿趋势及最新成果，并与同业、学生及不同专业团体交流，加速产品研发和创新。



卓越品质

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，并向客户提供优质的服务，实现高效运营。旗下二级公司分别按照业务特性制定了品质管理政策及体系，以确保产品或服务标准和一致性，并满足客户的需求：

业务	品质管理政策及体系
不动产开发与运营业务	<ul style="list-style-type: none"> 建立交付质量评价标尺，进一步优化完美交付评价体系 针对项目交付前后的的质量监控，设有行业首创的客户端交付预警系统，完善交付前90天至交付后产品质量持续跟踪及预警，实现产品质量评估可量化、可追溯、可考核，建立项目维度动态监控平台 针对各住宅项目建立「房屋维保中心」，负责内部查验问题整改、工程质量投诉处理、移交管理及售后维修服务等 制定《中海项目入伙SOP指引》，以确保集中商业项目在前介入、承接查验、物业服务、商铺装修管理等环节的相关工作规范有序的开展
承建与基建投资业务	<ul style="list-style-type: none"> 制定《工程管理制度》，设立管理架构与各部门各岗位的职责，列明对承包商、合约与成本、工程进度、质量技术、安全环保等各方面制定工作要求和程序 定期进行内部审核，监控质量绩效，持续改进质量管理流程 人力资源部会为新入职员工组织质量管理培训，以确保新员工熟悉质量管理体系及相关工作流程 与客户密切合作，收集其反馈，以管理建设质量 实行综合管理评审，并推行红黄牌制度警告表现欠佳的工地及其管理人员，对优秀的工地加以奖励
物业服务业务	<ul style="list-style-type: none"> 于1996年逐步获取ISO体系认证：ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业安全健康管理体系、ISO50001能源管理体系认证 委托认证公司进行独立的GB/T45001-2020职业健康安全管理体系的审核 注重全生命周期质量管控，从物业早期介入、项目承接查验、入伙沙盘推演、项目集中交付、项目后评估五大重要的发展阶段按照「质量、环境、职业安全健康、能源管理、信息安全」五项体系进行科学认证管理

精筑客户幸福生活 创领优质高效营运

标准编制及报告发表

随著社会和科技的不断发展，房地产市场的竞争越来越激烈，客户对产品品质和使用体验的要求也日益提高。集团旗下的不动产开发与运营业务积极开展标准化、模块化、工业化产品研发，在2021年持续健全标准化产品体系，完成编制16部标准及指引，并于2022年制定了《集合住宅产品配置标准 — 绿色健康》，为业界提供模范参考。此外，为响应国家「健康中国2030」战略目标及双碳目标，不动产开发与运营业务于2020年发布《中海绿色健康住宅标准》，同时开展零碳、超低能耗建筑研究，以满足未来住宅项目的健康及绿色需求。

集团旗下的不动产开发与运营业务荣获「2022中国绿色低碳地产(国企)TOP10第一名」、「2022中国绿色低碳地产指数TOP10第二名」等7项大奖，并作为唯一受邀地产商出席中国科学大会碳达峰与碳中和峰会，并发表报告《中海绿色低碳写字楼研发与实践》，推动行业的共同发展与进步。

完善体系满足客户需求

为提升客户体验及产品的健康绿色属性，并结合审美体验焕新与实际功能便捷，集团旗下的不动产开发与运营业务坚持「12345」好产品体系，并构建「幸福园林体系」，以「强体验、重创新、优成本、创精工、达目标」赋能各项目产品焕新、科技创新，多个项目成为属地产品力标杆，为客户提供更美好的居住体验。

此外，集团旗下的不动产开发与运营业务于2022年建设并应用行业内首个质量评估管理的商业智能系统，统一记录、直观展示及智能分析有关过程评估、交付评估、安全飞检、精装修专项及基坑专项五类检查结果，精准掌握各合作单位各维度的评估成绩，并智能提取质量问题及风险数据，以高效地进行履约评估管理，助力精准管理。

「12345」好产品体系

一个统领

- 结构性规划

两个关键

- 楼型
- 户型

三次展示

- 首开前一展
- 过程中二展
- 入夥前三展

四大专项

- 全龄配套
- 归家动线
- 智能科技
- 绿色健康

五大面层

- 立面
- 园林
- 地库
- 精装修
- 门窗

精筑客户幸福生活 创领优质高效营运

高效的客户沟通

为与客户建立公开透明的沟通和监督渠道，集团旗下的物业服务业务通过客户满意度调查、神秘客户、扫码即时评价、上门走访、业主周年大会、企业APP、微信群、QQ群、电话、客户见面会等形式与之沟通。同时，为保障接受到所有客户的意见，集团上线了客户扫码监督系统，并借助在线平台作监督，达成不断优化「软服务」体验，做到「硬标准」的专业。此外，集团秉持公开透明的服务理念，已经加载服务标准和责任人公示至平台，确保员工知晓集团的服务理念。

集团旗下的物业服务业务按照《客户投诉管理办法》规范的客户投诉处理程序，以提高投诉处理效率，更可有效预防并减少投诉事件的发生，其设有：400呼叫中心、网络负面信息、官网留言、上级单位转入、客户来访及邮件等渠道受理投诉，并按投诉内容分类。

作为免费的客户沟通渠道，400呼叫中心服务专门接收全国客户有关服务质量、安全隐患、公共设施维修管理及环境清洁卫生等投诉，物业服务业务每月均对400呼叫中心的表現进行检讨，就员工所接获的投诉工作数量、质量及表现进行考核，确保所有投诉均按既定程序及准则处理，以保证服务质素。

多维度参与的社区管理

为创造安全、文明、环境友好社区，集团旗下的物业服务业务创新服务模式，促进就业、提高人居环保、创建文明生活、促进经济发展、多维度参与社区管理，以达成「好时节好物业好社区」的美好生活愿景。

为协助新疆乌鲁木齐的城市服务社会化，构建「全域智治」新时代服务型政府的改革举措，集团旗下的物业服务业务于2022年5月进场开展社区管理维护、绿化管护、河道管理、非机动车管理、智慧化服务等各方面的综合服务，积极探索联动共建机制，首创「三元共治」城市服务模式，城市+居民+物业共同合作。



通过实地踏勘老旧小区，集团旗下的物业服务业务详细了解项目现状，广泛收集民生民意，提出「大运营+小物业」服务理念，推进「管理+运营+服务」可持续发展。通过「社区共建+专业服务+智慧平台+行政力量」相融合，以模块化的服务划分、社会化的治理结构、精细化的治理手段，履行「城市管家」责任，打造政府、市场、社会多元协同的城市精细化管理新模式。

为实现集约化、机械化、专业化的城市环卫服务，物业服务业务引进50多套机械化设备，包括手推扫地机、电动扫地机、电动巡检车、高压冲洗车和强力吹风机等，提高项目机械化作业水平及现场工作效率。

精筑客户幸福生活 创领优质高效营运

集团旗下的物业服务业务通过加装智能门禁、规范停车设施、老旧社区、道路绿化改造等一系列规范管理，改善城市道路、绿化、市政设施，同时为当地居民提供就业岗位200余个，拉动固定资产投资过千万元港元，带动环保建材、室内装修、供水供气 and 地下管道等诸多行业的发展，以增添经济活力，提升居民生活质量。

供应链管理

集团积极推动绿色供应链及绿色采购，以落实可持续发展理念。为回应集团发展路线，集团旗下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。

由2020年开始，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，期望通过绿色认证建立可持续及稳定的供应链。

为推广绿色低碳的供应链管理理念，集团推动合作供应商开展绿色产品认证，并主动发出倡议书，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，集团建立了绿碳供应链发展机制：

绿碳供应链发展机制：

1. 与所有材料供应商签订《可持续发展管理承诺书》，并由供应商主动对绿碳供应链建设作出承诺。
2. 将绿碳供应链审核纳入招标审核的关键环节。
3. 建立绿碳供应链产品资料库、工厂资料库，对已取得有效成绩的工厂、产品清单进行审核认证后记录，资讯包括认证编号、认证类目、认证有效期等，并适时更新资料库。
4. 每年对所有材料供应商的资料进行评审，选出十大品牌进行推广奖励，打造绿色高端引领品牌。

紧密沟通打造绿碳供应链

为促进与供应商的交流，集团旗下的不动产开发与运营业务每季度举行「供应商中标发布会」活动，主要针对合作规划、产品质量、可持续发展进行交流。此外，投诉机制的建立强化了与合作商的长期战略合作关系。同时，为加强供应商管理，不动产开发与运营业务、供应链公司联合组织了1次绿色供应商大会，以推进及倡导绿碳供应链的落实。

培养绿碳供应链意识

为培养绿碳供应链意识，集团旗下的承建与基建投资业务为相关供应商及分判商提供可持续供应链培训及指引，以协助其掌握可持续发展及环保采购的专业知识和技能。此外，承建与基建投资业务为采购额前100的供应商提供培训，传达其可持续发展要求，以宣扬绿碳供应链理念。


此外，为采购绿色低碳材料及设备，集团旗下的承建与基建投资业务已建立海旭绿碳科技有限公司，推动绿色低碳供应链发展。

精筑客户幸福生活 创领优质高效营运

企业道德

廉洁反贪

集团坚守廉洁反贪理念，遵守契约精神，合规经营、有诺必践，追求阳光下的利润，将商业诚信融入整个价值链，以保持有良好的企业管治。集团绝不容忍任何形式的贪腐行为，包括贿赂、勒索、欺诈和洗黑钱等，并提倡「不敢腐、不能腐、不想腐」思想文化。为此，集团制订一系列政策规范相关工作流程，并要求各个单位妥善执行相关要求。集团亦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。此外，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。

<p>警示教育</p> 	<p>所有员工于入职前均需接受廉洁警示教育，包括参观廉洁警示教育基地、观看廉洁警示教育片等。此外，集团亦组织廉洁从业宣誓，关键岗位员工需签订廉洁从业承诺书，进行廉洁警示教育。</p>
<p>学习评比</p> 	<p>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。同时，集团亦会组织廉洁知识竞赛、书画、海报、微视频作品征集评比等，以宣扬廉洁风气。</p>
<p>家庭助廉</p> 	<p>向员工家属开展宣导廉洁相关知识，包括举行「海宝话清风」、「清风进社区」等活动，于营运社区举行各种反贪污教育活动。</p>
<p>政企共建</p> 	<p>本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，维持与监管机构的沟通。</p>

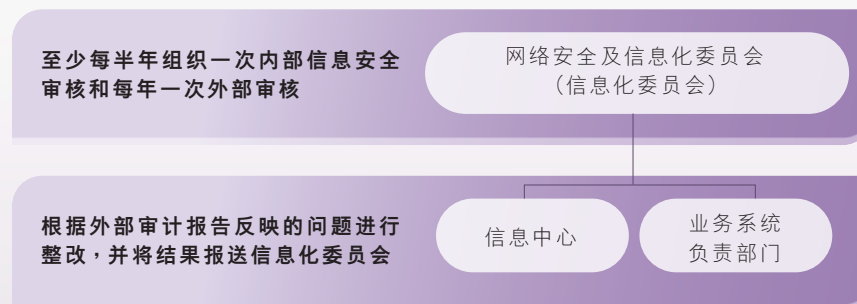
公平竞争

集团坚持公平竞争，反对垄断行为及恶性竞争，确保经营活动遵守各项反不正当竞争法律法规。同时，集团致力推进同业良性竞争，希望为供应商营造公平的竞争秩序，并严禁供应商在招标投标中，作出串标围标等行为，并定期评估和更新合格供应商名单及公平竞争。所有供应商亦需以书面确认恪守商业道德及公平竞争。

客户私隐

资讯科技在企业营运中的应用有增无减，疫情更使远程工作和会议成为工作日常，信息不当泄露的风险相应上升。集团根据国家《中华人民共和国网络安全法》等相关法律法规的要求，制定《中海集团网络与信息安全管理办法》、《中海客户信息安全管理指引》。为更全面地保障客户、商业夥伴及员工的私隐，集团制定信息安全管理度，规定审慎的方式收集、处理、储存及使用资料，同时不断测试及更新资讯系统基建及安全措施，以助集团业务发展和应用创新科技。同时，集团制定了信息安全管理架构：

信息安全管理架构



精筑客户幸福生活 创领优质高效营运

管治规划 	<p>集团重视网络信息安全工作，要求各单位切实落地执行网络安全工作。</p>
协调机制 	<p>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，为集团稳健安全运营奠定基础。</p>
系统审计 	<p>自2012年起，集团每年通过独立第三方ISO27001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。</p>
安全意识 	<p>集团自2017年起举办年度网络安全周活动，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。</p>
系统升级 	<p>集团持续开展各业务系统的安全风险排查和整改。</p>
保密要求 	<p>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。</p>

知识产权

集团重视维护自己及第三方的知识产权，并严格遵守《中华人民共和国商标法》、《中华人民共和国专利法》、《中华人民共和国著作权法》及《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规。集团旗下的各业务单位会定期梳理知识产权注册情况，加强专利申请后续事项的跟踪管理，并按照运营情况制定符合业务所需的政策，以示集团对知识产权的尊重，不断提升知识产权保障力度。

人工智能的知识产权管理

集团旗下的物业服务业务以科技力领先，保障及维护知识产权为重点工作。子品牌兴海物联作为一家以物联网平台、智能硬件、人工智能为核心的智慧园区整体解决方案公司，亦大力投入科技研发。物业服务业务已制定和严格执行《知识产权管理手册》的内容，不同相关部门在知识产权中担当不同职责，包括申请延续专利、知识产权的风险评估、识别法律法规及政策变化以及落实预防和纠正措施等，以保障知识产权管理。

可持续发展管理

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

中国海外集团重视营运过程对环境的影响，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。

13 气候行动



15 陆地生物



精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

气候变化

过去一年，政府和企业均采取更加进取的行动以应对气候变化及其影响。投资者和资产管理亦意识到「气候紧急状态」的严重性，逐渐关注对企业关键的气候相关金融风险，并要求公司根据气候相关财务揭露工作小组(Task Force on Climate-related Financial Disclosures，简称「TCFD」)的建议加强资讯披露。

集团旗下二级公司董事会及高层管理人员已将监督气候问题的工作融入企业管治及风险管理系统，并在年内推进可持续发展路线图，加强披露气候相关讯息，并基于TCFD建议的四个重点范畴展开讨论。各二级公司亦已完成气候情景分析，这将有助集团和持份者更深入地了解各个业务如何管理气候相关的风险及机遇、它们对业务的影响以及业务管理这些风险的进展。

减缓



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

适应



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

抵御



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

披露



持续披露气候变化管理资讯，提高透明度

持续完善气候变化管治及政策

为应对气候风险，集团持续完善气候变化管治及政策。集团旗下的不动产开发与运营业务于年内完成编制并发布《应对气候变化政策》，并已制定《防风防汛防雷的日常规范和应急预案》政策。政策要求各物业及时关注天气预报，明确了在自然灾害发生时的人员安排和应对流程，以及灾害发生后的善后处理工作。在预防灾害方面，不动产开发与运营业务要求在台风暴雨来临前准备雨具沙袋、应急照明工具和加固材料和张贴温馨提示等，组织管理人员和保安进行24小时值班，对污水泵、机房、幕墙、雨棚玻璃等重要部位检查，确保排水管道通畅和设备正常运转。针对台风的来临，不动产开发与运营业务会将外窗和外墙大理石进行加固。该业务同时为其持有物业均购买了财产保险，以降低气候风险所带来的经济损失。

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

与此同时，不动产开发与运营业务计划于来年将「气候变化」风险及机遇更深入地结合业务的策略规划，包括：

管治	就管理结果及风险评估结果，每年向该业务企业管治委员会汇报至少1次，将气候相关风险纳入会议机制与讨论议程
风险管理	根据气候变化情景分析结果，完善气候风险评分工具的标准和指引，增加评分的科学性和系统性，并将气候风险评分工具更好地与企业风险管理系统及流程融合
策略	描述该业务的重大气候风险，及其对业务与战略的财务影响，制定短、中、长期减缓及适应策略与措施
目标与指标	继续追踪现有目标、检讨进度，并更新即将到期／提前达成的ESG目标；就该业务识别的重大气候变化风险及／或机遇，梳理量化指标，设定去碳化和净零排放相关的中长期目标，长远符合国家实现「碳中和」的路向

另一方面，集团旗下的物业服务业务制定《气候变化政策》，在减缓气候变化中作出贡献。政策已经由董事会及其委员会审批，并按市场趋势及营运需要定期检讨和修订有助转型至更低碳营运的政策及措施。物业服务业务成立可持续发展项目协调小组，负责向可持续发展工作小组收集各部门对不同气候风险和机遇的影响程度和描述现时对应情况及应对措施，以适时检视相关政策及措施的成效。

短期策略	为识别气候变化风险及机遇和计划生态环境保护相关议题的工作
中期策略	积极开展能源节约与生态环境保护考核评价工作，以配合往后设定及实现各环境指标的目标
长期策略	与财务规划联系，包括未来增加管理获得绿色标准认证的项目，持续并积极进行老旧社区的改造以及按气候情境分析评估物业

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

识别实体风险和转型风险

由于不动产开发与运营业务在中国多个地区与城市运营，业务年内按照地区分布将香港及中国内地的主要物业分成18个城市组别开展气候暴露评估工作。评估针对极端降水、洪水及台风三个实体气候风险进行评估，并按照联合国政府间气候变化专门委员会(Intergovernmental Panel on Climate Change, 简称「IPCC」)提出的两个「代表浓度途径」，即极端情况RCP8.5(即未来气温超过2°C)和积极情景RCP4.5(即碳排放在2040年开始降低，气温提升在2°C以内)，以及由短期至长期(即2030及2050年)作为气候暴露评估的情境。业务通过研究上述三种气候风险的可能性和严重性，对其风险等级进行评估和排序，以深入了解该地区物业所面临的实体风险水平。

根据分析结果，在RCP8.5情景下，2030年北京，天津，石家庄，长沙、南昌和武汉地区，及长江和珠江三角洲的城市极端降水风险为高。2050年，大部分城市均面临高风险的极端降水。济南，成都、贵阳、昆明、重庆、海南和新疆由于降水严重性不高，在不同情景下极端降水风险均为中低水平。香港和澳门虽处于南方，由于城市面积较小且排水系统健全，地区内发生极端降水灾害频率和严重性为全国最低。

城市组别风险识别结果——极端降水

地区	城市组别	极端降水			
		2030		2050	
		RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
北部	北京、天津	非常低	低	中	高
	哈尔滨、沈阳、长春	非常低	低	中	高
	大连	非常低	低	中	高
	石家庄	非常低	低	高	非常高
东部	上海、杭州、苏州、宁波、南京	非常低	低	中	高
	青岛、烟台	非常低	低	中	高
	济南	非常低	低	中	高
南部	深圳、珠海	非常低	低	中	高
	广州、佛山	非常低	低	中	高
	厦门、福州	非常低	低	中	高
	海南	非常低	低	中	高
	长沙、南昌	非常低	低	中	高
中西部	成都、贵阳、昆明、重庆	非常低	低	中	高
	武汉	非常低	低	中	高
	西安、太原	非常低	低	中	高
	新疆	非常低	低	中	高
	郑州	非常低	低	中	高
港澳	香港、澳门	非常低	非常低	非常低	非常低

非常低 低 中 高 非常高

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

对于洪水风险，分析结果显示，在RCP8.5和RCP4.5两个情景下，大连和海南在2030年将面临的洪水风险均为高。同样，在两种情景下，2050年沿海城市均将面临高或非常高的洪水风险，其中，港澳地区与南部城市中的深圳、珠海、厦门、福州和海南风险最高。而中西部地区在不同情景下洪水风险均为非常低。

城市组别风险识别结果——洪水

地区	城市组别	洪水(海平面上升)			
		2030		2050	
		RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
北部	北京、天津	非常低	非常低	中	中
	哈尔滨、沈阳、长春	非常低	非常低	非常低	非常低
	大连	高	高	非常高	非常高
	石家庄	非常低	非常低	非常低	非常低
东部	上海、杭州、苏州、宁波、南京	中	中	高	高
	青岛、烟台	中	中	高	非常高
	济南	非常低	非常低	非常低	非常低
南部	深圳、珠海	中	中	非常高	非常高
	广州、佛山	中	中	高	高
	厦门、福州	中	中	非常高	非常高
	海南	高	高	非常高	非常高
	长沙、南昌	非常低	非常低	非常低	非常低
中西部	成都、贵阳、昆明、重庆	非常低	非常低	非常低	非常低
	武汉	非常低	非常低	非常低	非常低
	西安、太原	非常低	非常低	非常低	非常低
	新疆	非常低	非常低	非常低	非常低
	郑州	非常低	非常低	非常低	非常低
港澳	香港、澳门	中	中	非常高	非常高

非常低 低 中 高 非常高

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

根据对台风风险的识别分析，在RCP8.5和RCP4.5两个情景下，港澳地区、长江三角洲地区和除长沙、南昌之外的南部城市均将面临高或非常高的台风风险。而中西部地区以及石家庄、济南等部分北部和东部地区的内陆城市在不同情景下的台风风险均为非常低。

城市组别风险识别结果——台风

地区	城市组别	台风			
		2030		2050	
		RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
北部	北京、天津	非常低	非常低	非常低	非常低
	哈尔滨、沈阳、长春	低	低	低	低
	大连	低	低	低	低
	石家庄	非常低	非常低	非常低	非常低
东部	上海、杭州、苏州、宁波、南京	高	高	高	高
	青岛、烟台	低	低	中	低
	济南	非常低	非常低	非常低	非常低
南部	深圳、珠海	非常高	非常高	非常高	非常高
	广州、佛山	非常高	非常高	非常高	非常高
	厦门、福州	非常高	非常高	非常高	非常高
	海南	高	高	高	高
	长沙、南昌	低	低	低	低
中西部	成都、贵阳、昆明、重庆	非常低	非常低	非常低	非常低
	武汉	非常低	非常低	非常低	非常低
	西安、太原	非常低	非常低	非常低	非常低
	新疆	非常低	非常低	非常低	非常低
	郑州	非常低	非常低	非常低	非常低
港澳	香港、澳门	非常高	非常高	非常高	非常高

● 非常低
 ● 低
 ● 中
 ● 高
 ● 非常高

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

与此同时，集团旗下的承建与基建投资业务根据RCP8.5和RCP4.5两个情景识别实体风险和转型风险，以评估和制定有关缓解和应对气候变化的策略，加强气候韧性。目前，针对香港地区的气候情景分析已完成。根据评估结果，该业务在香港地区的资产和营运情况在两个情境下面对的实体风险均属低风险，其中最大的风险因素是沿海水灾，水灾可能因极端降水、暴风及平均降水量增加而导致。其他实体风险如野火及水压力，则属极低水平。下表则详细说明业务面对的两个主要转型风险：

过渡风险	描述
<p>监管合规和外部承诺</p> <p>风险类型：政策及法规</p> <p>时间跨度：中至长期</p> <p>可能性：可能</p> <p>影响的程度：中至高</p>	<p>地方、国家或国际的气候变化法规可能要求该业务限制排放，改变该业务的工艺、产品及服务。该业务已经制定了温室气体减排目标和相关的可持续发展目标，如果不能实现相关目标或减少业务对环境的影响，或认为该业务未能对气候变化采取负责的行动，都可能导致负面宣传，对其业务和声誉产生不良影响。此外，该业务可能因未能遵守或被指控未能遵守包括环境法规在内的各种法律和法规而在未来受到责任处罚、罚款或导致业务暂停。</p> <p>该业务将进一步评估2060年碳中和目标将全球变暖保持《巴黎协定》规定的2°C以下承诺的贡献，以及减轻未来碳价格和法规对业务影响的能力，并会适时调整目标与行动方案。这是该业务对《巴黎协定》的承诺，旨在控制地球气温的上升幅度与前工业时代相比最多2°C内的范围。</p>

过渡风险

描述

碳定价

风险类型：市场
 时间跨度：中至长期
 可能性：可能
 影响的程度：中至高

随着各国政府按照《巴黎协定》采取行动减少温室气体排放，于排放交易计划、碳税、燃料税和其他政策相关的碳价格预计在未来会上升。该业务利用专业机构的企业碳定价工具来量化风险，并了解从现在到2050年的高、中、低碳价格情况下的潜在未来财务影响。分析发现，在4°C和2°C的情况下，未缓解的风险可能会增加运营支出，降低企业的运营利润率。

该业务将通过推广低碳行为、研发低碳技术，以及在供应链中采购绿色材料等方式，减轻这些影响。

各个业务将持续加强内部程序，建立更好的应变能力，并会定期评估气候风险影响，确保其在可控状态。

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

排放管理

为确保环境保护落实到日常运营，集团不断整合加强管理体制和机制建设。集团及其旗下业务单位均设环境管理职能部门，负责所属业务的环境管理事宜，例如环境目标规划、环境合规管理等，并在运营过程中不断检视制度应用情况，持续更新与完善环境管理体系，夯实管理基础。

集团坚持零碳科技研发与项目落地实践，引领行业绿色可持续发展；目前，集团已在超低能耗建筑领域取得多项技术突破。在超低能耗集群示范项目成功落地的基础上，集团逐步构建超低能耗建筑与零能耗建筑开发、「双碳」规划与咨询、绿色建材设备研发与生产、数字孪生及智慧运维等全产业链实施能力，为行业落实国家「双碳」战略提供数据、技术、工法、产品等科技支撑，为客户提供专业的「零碳」建筑开发综合解决方案，积极打造行业领先的低碳建筑产业服务平台。

智慧能源与碳资产管理运维系统

为降低建筑运行过程中的能耗和碳排放，集团旗下的不动产开发与运营业务引进了基于数字孪生技术的能源与碳资产管理运维系统。该系统采用主动式降碳技术、主动交互控制智慧运维，可以应用于感知照明、智慧空调、健康环境、智能遮阳、低碳足迹等方面，并可通过设定设备的智慧模式，感应环境状态和人员位置信息，充分利用自然条件，匹配适宜的灯光、空调、新风，用最小的能耗达到最舒适的环境体验能源与碳资产管理运维系统，通过科技达成建筑减碳的最佳实践。

确保数据诚信

为评估和披露温室气体排放量，集团一直记录和监测业务活动的的数据。各个业务单位均已委托专业可持续发展顾问根据本地指引及国际标准评估温室气体排放量及其他环境关键绩效，以建立可靠的环境信息管理体系及具比性的环境目标。为进一步确保数据诚信，集团旗下的承建与基建投资业务成立可持续发展报告编写委员会，统筹汇报工作，包括持续完善电子数据收集平台，并提供相关培训予负责员工，以解答其对数据收集的疑问。年内，委员会聘请外部顾问根据国际标准，核查10个位于香港、澳门和中国内地的项目和厂房之温室气体量化数据，并考虑未来逐步扩展核查范围至其他项目，以增加数据保证范围，为制定温室气体减排目标提供稳固可靠的基础。

1



前期准备沟通

2



制定验证计划

3



收集文件及现场验证

4






完成验证及提交报告

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

在全价值链中融入节能减排理念

集团旗下的不动产开发与运营业务针对集中商业和写字楼物业制定了《中海宏洋商业绿色环境公约》、《中海宏洋商办绿色环境公约》，透过制定公约及举办各类绿色环保活动，营造绿色低碳营商环境。公约作为租户签约的附属协议，由租户自愿签署，旨在引导签约租户在废弃物管理、能源节约、水资源管理、循环经济、绿色产品及服务等方面加强关注和管理。通过商业协议的方式提升租户绿色环保意识，促进集中商业和写字楼的低碳发展，与租户实现绿色双赢。

此外，集团旗下的承建与基建投资业务在建筑物的生命全周期均考虑到了节能减排。该业务的O·PARK2项目执行了严格的节能减排措施，包括：

建筑工地电气化 	<ul style="list-style-type: none"> • 安装并采用中华电力的储能电池系统(Battery Energy Storage System, BESS)，代替传统柴油发电机，减少使用柴油，达至废气与温室体减排 • 工地购入4辆电动车取代汽油车，减少温室气体排放，同时改善路边空气质量
节约资源 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用BIM技术协助设计，优化厌氧缸结构，减少22.5%混凝土使用量 • 使用可循环再用的模板取代木模板，减少木材使用 • 工地数字化，无纸化会议及工地巡查，减少用纸
节约能源 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用节能设备及电器、在工地办公室安装自动感应开关及设置节能提示、安装太阳能发电板等可持续能源设施 • 项目建成后会装有太阳能发电板，并使用智能系统监控每日的用电量及发电量

精筑绿色幸福生活 创领环保低碳空间

善用资源

中国海外集团旗下各业务单位积极完善环境管理体系，并更新及发布更多环境保护的政策及措施，将环保理念融入集团运营的各个阶段。集团亦积极推行绿色办公，鼓励员工无纸化办公，以电子邮件、网络共享等技术来减少纸张的使用，同时提高工作效率和文件的安全性。另外，集团积极倡导各附属公司采用网路技术以参与远程会议，从而减少因长途差旅而产生的碳排放。同时，集团通过安装节能照明、自动关闭电源和调整室温等方式来减少能源的浪费，并对废旧办公设备进行绿色回收，设置办公用品回收站，维修并翻新办公设备，促进循环利用，营造绿色办公氛围。

集团旗下的承建与基建投资业务在2022年发布《水资源管理政策》，订立加强水资源的保护和管理的几个方向，并推动水资源风险评估，确保业务对水资源的影响减至最低。此外，承建与基建投资业务完善了《可持续采购政策》，加强对供应链的管理和监测，以尽量避免产品和服务对环境造成负面影响。此外，该业务也将积极开展可持续采购的培训和宣传，以提高员工和供应商的环保意识。集团旗下的物业服务业务开始编制《中海物业集团 一 厉行节约，勤俭办企》专项行动方案，推动各项环保举措和专题活动，以提高全价值链的环保意识。

此外，为将低碳环保引进社区，集团旗下的物业服务业务联合华南理工大学科创团队共同举办「绿色We来」活动。物业服务业务引入AI机器人、无人机感应等技术进行废弃物管理的工作，亦与小业主共同开发垃圾分类程序设计游戏。在「绿色We来」嘉年华组织以下一系列的环保活动，共建共筑绿色生活圈：

低碳环保「袋」回家

参与的小朋友可以自行设计环保袋



分类新时尚 共建绿家园

对社区的绿化带、地面杂物和卫生死角进行打扫，在管理项目中设置摊位小游戏，垃圾分类志愿者亦耐心引导小朋友进行正确的垃圾分类



我与绿植共成长

参与栽树者可于种上的小树挂上专属名字的挂牌，亦可见证植物成长的美好时刻



垃圾分类科普厅

内含「时代精神篇、环境危机篇、垃圾分类识」三大区域，展示社区业主利用可回收垃圾制成的工艺品



可持续发展管理

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，通过积极参与扶贫救助、教育支援及民生建设，加强社区联系和开展公益项目，践行企业社会责任，共筑和谐共荣的社区生活。

1 无贫穷



4 优质教育



精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

精准扶贫

集团积极响应国家乡村振兴定点帮扶战略，通过产业帮扶、消费帮扶、就业帮扶等乡村振兴工作，推动当地产业发展、人才贡献。为促进贫困地区的经济和社会发展，集团为当地社区提供经济援助和就业机会，进而提高农村居民的生活品质，推进当地社区的可持续效益。2022年，集团完成消费帮扶1,370万港元¹，投入帮扶资金260万港元¹。

产业帮扶

集团旗下的不动产开发与运营业务创立公益品牌「海惠万家」，自2018年起持续每年于贫困地区开展各种帮扶行动。「海惠万家」本著为贫困地区带动农户增收和地方产业发展的理念，为当地优秀的农产品打造原创品牌、推广销售，形成「可持续、可复制、可循环」的帮扶模式。2022年，「海惠万家」重点帮扶甘肃省甘南藏族自治州卓尼县，打造「青稞杂粮粥」品牌，促进地方特色农产品和种植业发展。同时，「海惠万家」带动帮销，2020年、2021年在甘肃康乐县打造的「康乐香菇」及卓尼县「云间沃野藜麦」等农产品，确保其营销模式能长远运作。

五年来，「海惠万家」帮扶行动惠及贫困人口数千户，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。2022年，不动产开发与运营业务在全国各地开展「海惠万家乡村振兴」活动超过60场。



集团旗下的物业服务业务发挥产业优势，打造电商销售农副产品，定点帮扶甘肃康乐县、康乐县及卓尼县，对口支援福建长汀县。物业服务业务搭建「海惠优选」助农商城和「中海优家」线下实体门店，打通线上线下两个渠道，助力帮扶县农产品销往全国各地。自2019年至今，物业服务业务累计开发62款助农产品，扶持当地龙头企业20家、合作社45个，帮助超过5,000户农户，累计销售超过7,830万港元¹。



精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

消费帮扶

集团通过「以买代帮」的方式参与乡村振兴，向福建省、甘肃省等地采购农产品，用于客户答谢、业主访问、员工福利分配及开设食堂的项目。2022年累计消费超过87万港元¹，促进农村消费，协助农产品增加销售及扩大市场。

通过「以买代帮」的方式
累计消费农产品

超过87万港元¹

就业帮扶

在开展及经营地区业务和乡村振兴活动，集团积极为当地人才和贫困家庭提供就业机会，促进当地社区和经济的发展。自2018年起，集团多次前往甘肃三县召开帮扶专场招聘会，洽谈应聘人数超过430人次，正式招募入职近20人。此外，集团通过于新疆乌鲁木齐开展社区管理维护、绿化管护、河道管理、非机动车管理、智慧化服务等各方面的综合服务，为当地居民提供就业岗位200余个，以增添经济活力。2022年，「海惠万家」精准帮扶活动在甘肃三县及福建长汀县购销助农产品超过1,678万港元¹，惠及群众5,000余户，吸纳当地务工人员就业数百人。



帮扶困难社群

集团主动了解困难社群的实际需要，关爱当地社区。2022年，集团于春节期间走访慰问刘家庄新村困难老人，并送上新春祝福及爱心物资，鼓励他们以乐观的心态积极面对生活。此外，集团亦在温家河村开展走访调研、入户慰问当地困难家庭、留守儿童与村民，并发放慰问金、捐赠办公器材、太阳能路灯和冬季校服等。集团透过公益支援，改善当地基础设施建设和人居环境，提升当地群众的生活品质和幸福感。



精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

教育支援

集团深知优质教育作为改善人民生活 and 实现可持续发展的基础的重要性，故一直秉承「扶贫先扶智」的理念，贡献普及教育。集团以捐建学校、持续提供教育支持等方式，推进教育帮扶。

援助基础教育

集团自2005年起投入社区教育事务，为贫困地区的师生提供资金及资源援助。集团通过捐建中国海外希望小学，为贫困地区学生提供教育机会，从而培养下一代社会领袖。计划发展至今，集团共捐建15所中国海外希望小学，累计为超过20,000名学生提供了就学机会，持续推动各地教育发展。集团每年爱心探访希望小学的师生，举办六一儿童节活动、开学典礼、捐赠教学设备、图书文具等用品，亦会对留守、家庭困难的小学生进行慰问帮扶，送上温暖和关怀。

集团努力推广基础教育，帮助贫困学生解决入学问题。其中，集团通过统筹联动，点对点落实，以区域公司对接在全国各地希望小学，包括马金希望小学、江口希望小学、金凤希望小学及温家河希望小学，开展对口帮扶工作。同时开展「同心筑梦经营幸福」等系列爱心公益活动，协助困难学生获得社会各界的关注与支持，将公益和关怀传递至各个社区。

集团组织员工成立「筑梦小队」，前往陕西省泾阳县龙泉明日实验小学开展「筑梦幸福、传递温暖」关爱留守儿童教育公益活动。活动期间，「筑梦小队」成员带领孩子们学习端午节的由来，以及屈原爱国爱民的赤子情怀，并教授他们唱歌曲和制作手工，向留守儿童传递关爱与温暖。集团获明日实验小学代表学校师生获赠「爱心企业」牌匾，肯定集团在关爱留守儿童的教育和成长的努力和贡献。



精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

常态化教育帮扶

集团建立中海教育，以自主运营的教育业务板块持续并深入推进教育工作。中海教育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，制定并践行具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、康乐县和康县继续开展教育帮扶「春蕾行动」系列，针对甘肃三县教育实际需求，以「5G」未来教育作为战略规划基础，形成持续性的常态化教育帮扶策略。「春蕾行动」聚焦教师梯队建设、学生培养、特色课程打造等内容，采取「请进来、走出去」的方式，针对性制定帮扶计划。项目自2019年启动至今，合计投入成本超过168万港元¹，共计向三县输出150多场讲座和课程，协助师生11,500人次。

引入未来教育课程

促进乡村学校课程体系与未来教育国际化课程融合接轨，是改善乡村教育、实现教育平等的重要方式。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」；引入可覆盖小学6个年级学生的人工智能课程。中海教育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，藉以确保课程高效推行。

中海教育于2020年与甘肃三县共同创办「未来教育实验班」，为学生提供6年科学课程，随后于2021年联合深圳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相关项目，系统性引入一线城市先进的未来教育国际化科学类课程。

聚焦教师团队培训

为促进教育帮扶成效，中海教育通过多元培训活动，提升教师团队素质和专业领域知识。2022年，集团在旗下东莞南开学校举办为期一周的「春蕾行动」大湾区教师培训活动，组织帮扶地区甘肃三县、福建长汀县，以及各地希望小学的老师代表们参与培训交流，惠及人员达1,200人。活动以「未来与希望」为主题，从校园文化特色、教师队伍建设、班级文化建设到PBL教育模式、主题教育等，让参与活动的老师更全面地了解如何将未来教育结合学校实际进行实施规划。活动讲解未来的学校品牌战略发展和提升方案、小学教育教学规划和实践、小学德育规划和创新等内容，亦涵盖语数英学科建设、课程发展和课堂实践活动。



精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

同心抗疫

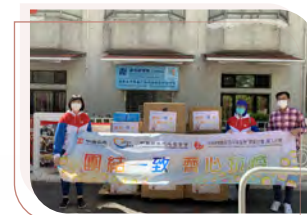
集团于2022年持续协助各地社区对抗疫情，建立常态化疫情防控工作。集团密切关注及配合政府的最新规定和要求，进行疫情监测、主要症状监测等，亦及时向各方发布相关疫情防控知识和信息，提高防疫意识，以保护社区健康与安全。此外，集团肩负起疫情防控的企业社会责任，积极支援社区防疫一线，减缓疫情的影响。

支援抗疫设施

面对疫情爆发，集团以实际行动承担抗疫重任。2022年，香港的防疫工作由于第五波疫情爆发面临严峻的考验。集团紧急兴建8个医疗设施项目，合共提供约4万张隔离床位。首批完成的6个社区隔离设施则在29天内全面交付，而当中的青衣社区隔离设施仅在7天内建成，创造「香港建造奇迹」。竹篙湾和启德社区隔离设施采用MiC建造，并在122天内交付。此外，竹篙湾和启德社区隔离设施的设计更考虑到疫情过后的使用，将来不论就地或搬迁，稍作调整即可转换为社会过渡性房屋，协助解决约两万人的居住问题。同时，集团的物业服务团队在18小时内集结600人入场，召集8,400人连续工作100天、高品质运维8个社区隔离设施，迅速缓解疫情前线压力。

助力防疫纾困

香港第五波疫情既急且猛，抗疫及生活物资的供应紧张。集团组织两地员工募捐活动，多方筹措采购防疫物资，通过向多间非牟利机构与公益组织捐赠抗疫及生活物资，包括口罩、保护衣、快速检测试剂、消毒用品、食物等，协助有需要的基层居民和长者抗疫。



同时，集团的「中国海外爱心基金会」联合非牟利机构「心中有晴」开展「互助互惠失业援助计划」，为因疫情导致失业或经济困难的人士及家庭，提供短期的粮油食品及防疫物资支援，传递互助互爱的信念，惠及逾500户家庭共2,000人。

此外，集团旗下的物业服务业务的义工团队于短短两个月在26个屋村展开45场关怀行动，派发消毒喷雾、快速检测试剂等紧缺防疫物资予3万余户困难家庭，覆盖逾7万人的弱势群体。



精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

推进经济恢复

随著2022疫情形势趋稳向好，各行各业积极复工复产。为加快推动经济恢复，集团旗下不动产开发与运营业务响应政府，推出多项疫情纾困及复工复产举措。集团落实服务业小微企业、个体工商户疫情租金减免及经营扶持政策，全年针对全国12个地区20个项目进行减免，减免金额合计约2,363万港元¹，减轻旗下在营商业项目小微企业和个体工商户的经营负担。同时，复工复产时期正值毕业求职季。中海长租公寓于全国门店推出「启航计划2.0」向应届毕业生们提供专属折扣、无忧试住、同城搬家等租住福利，为初入社会的年轻人打造安心、安全的生活空间。

全年针对全国
12个地区减免

20个项目

减免金额合计约

2,363万港元¹

关爱社区

集团致力践行企业社会责任，回馈社会，积极投身社会公益。集团融入社区，关注营运所在社区的需求，从而提供契合实际的公益行动，出力贡献共融和谐社会。

关爱长者

集团深切关怀长者需要和安老生活。适逢端午节，集团透过其组织成立的「中国海外爱心基金会」筹办「端阳敬老送暖到社区」活动，向1,600名基层长者派发爱心粽及防疫用品，让长者能于佳节时感受社会的温馨关怀。



2022年，集团旗下的承建与基建投资业务关注到疫情对高龄人口的身心健康影响，带领义工队举办了「金秋送温情 — 关爱社区敬老」活动，与160多位长者进行手部健身操，帮助他们舒展筋骨。为进一步帮助缺乏家人照顾的独居或两老共住长者，承建与基建投资业务开展了多次「关爱社区乐共融暨百户安居有爱无碍」活动，组织义工慰问独居老人，利用专业技能进行了室内修缮，改善长者的居住条件。



集团旗下的物业服务业务亦积极于社区开展安老服务，温暖数百位长者，包括于中秋、端午等节日上门探访和慰问资助独居老人和残障人士；举办10余场「护老同行社区「友」你」活动，为长者庆生；开展护老实践，为长者提供社区清扫、居屋清洁和安排免费上门检查家庭装置设施。

精筑社区幸福生活 创领和谐共荣社会

投入服务社区

2022年，集团的不动产开发与运营业务举办「便民服务日」，为业主提供多项维修服务活动，包括铝合金门窗保养、水龙头滤网清洗、磨菜刀、地毯清洗、修鞋等业主具有高频需求的项目。活动现场亦设置「面对面」业主沟通点，以便业主作出咨询及建议，为业主带来更便利、贴心关怀的服务和生活协助。此外，集团的物业服务业务与社区连系，开展社区服务，推动社区发展，包括与社会福利团体合作，协办儿童剧场；与积极帮助少数族裔克服生活上的困难；与社区居民在节日制作节日道具、做游戏、品尝美食。

共融全民运动

为庆祝中华人民共和国成立73周年及香港回归祖国25周年，集团透过其组织成立的「中国海外爱心基金会」联同集团旗下二级公司举办「喜庆回归廿五载中海冰壶展传奇」活动，响应「全民运动日2022」。地板冰壶适合所有人士轻松参与，做到老幼伤健共融，配合到「中国海外爱心基金会」促进共融发展的理念。活动获多个团体支持，超过200名市民参与地板冰壶体验。为将地板冰壶运动推广至社区，集团招募了约40名义工参与多次专业培训，成为「地板冰壶推广大使」，推行全民锻炼、身心健康，营造共融和谐的幸福社区。

此外，集团的不动产开发与运营业务策划首届「中海杯爱心龙舟同乐赛」，组织40名香港青少年与逾100位企业义工，共同参与陆上龙舟体验、龙舟培训、龙舟比赛等一系列活动，加强社会共融互通，支持青少年发展。



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。《二零二二年可持续发展报告》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，本报告以二零二二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²

集团总部			不动产开发与运营业务 ³		承建与基建投资业务 ⁴		物业服务业务	
范畴	数量	单位	数量	单位	数量	单位	数量	单位
废气排放⁵								
氮氧化物(NOx)	7.60	千克	210.02	公斤	489,489	千克	15,181	千克
硫氧化物(SOx)	0.08	千克	3.38	公斤	152,500	千克	1,221	千克
可吸入悬浮粒子(RSP)	0.43	千克	16.45	公斤	28,197	千克	210	千克
温室气体排放								
范围1	14.52	公吨二氧化碳当量	26,621.54	公吨二氧化碳当量	825,768	公吨二氧化碳当量	40,236	公吨二氧化碳当量
范围2	150.21	公吨二氧化碳当量	388,382.82	公吨二氧化碳当量	105,641	公吨二氧化碳当量	487,487	公吨二氧化碳当量
温室气体排放总量(范围1及2)	164.73	公吨二氧化碳当量	415,004.36	公吨二氧化碳当量	931,409	公吨二氧化碳当量	527,723	公吨二氧化碳当量
范围3	13.80	公吨二氧化碳当量	729.83	公吨二氧化碳当量	84,957	公吨二氧化碳当量	249	公吨二氧化碳当量
温室气体排放总量(范围1、2及3)	178.53	公吨二氧化碳当量	415,734.19	公吨二氧化碳当量	1,016,366	公吨二氧化碳当量	527,972	公吨二氧化碳当量

² 有关集团旗下公司的详细关键绩效指标及统计方法，请参见该公司2022年度的环境、社会、管治报告。

³ 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)。

⁴ 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)的表现数据。

⁵ 不动产开发与运营业务的数据仅包含中国海外宏洋集团有限公司(股票代码：00081.HK)。

关键绩效指标

范畴	集团总部		不动产开发与运营业务 ³		承建与基建投资业务 ⁴		物业服务业务	
	数量	单位	数量	单位	数量	单位	数量	单位
能源用量								
汽油	49.50	兆瓦时	8,606.47	兆瓦时	8,611	兆瓦时	2,001	兆瓦时
柴油	3.46	兆瓦时	10,369.39	兆瓦时	28,824	兆瓦时	1,194	兆瓦时
天然气	/	/	70,254.36	兆瓦时	6,265	兆瓦时	179,027	兆瓦时
液化石油气	/	/	847.03	兆瓦时	1,211	兆瓦时	1,184	兆瓦时
液化天然气	/	/	/	/	19	兆瓦时	525	兆瓦时
管道煤气	/	/	/	/	390	兆瓦时	/	/
乙炔	/	/	/	/	336	兆瓦时	/	/
甲醇	/	/	/	/	215	兆瓦时	/	/
褐煤	/	/	/	/	2,041,357	兆瓦时	/	/
外购电力	220.90	兆瓦时	561,558.11	兆瓦时	177,638	兆瓦时	842,127	兆瓦时
外购热力(包括热水和蒸汽)	/	/	117,107.62	兆瓦时	14,671	兆瓦时	/	/
外销电力	/	/	/	/	79,546	兆瓦时	/	/
外销热力	/	/	/	/	1,645,134	兆瓦时	/	/
可再生能源	/	/	/	/	45	兆瓦时	/	/
总能源用量	273.86	兆瓦时	768,742.98	兆瓦时	554,857	兆瓦时	1,026,058	兆瓦时

关键绩效指标

集团总部			不动产开发与运营业务 ³		承建与基建投资业务 ⁴		物业服务业务	
范畴	数量	单位	数量	单位	数量	单位	数量	单位
用水量								
总用水量	供水由物业管理处控制并不设个别租户分表，未有相关数据统计		15,700,935.44	立方米	8,075,644	立方米	19,018,099	立方米
用纸量								
总用纸量	1.24	公吨	/	/	2,812	公吨	/	/
废弃物总量								
无害废弃物总量	3.24	公吨	18,075,857.37	公吨	685,699,223	公吨	154,879	公吨
有害废弃物总量	/	/	63.74	公吨	151.19	公吨	196.80	公吨

关键绩效指标

社会关键绩效指标²

	集团总部		不动产开发与运营业务 ⁶		承建与基建投资业务 ⁷		物业服务业务	
	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比
员工数目								
总员工人数	88	/	7,412	/	13,534	/	57,425	/
按性别划分								
男性	66	75.00%	5,000	67.46%	11,268	83.26%	36,745	63.99%
女性	22	25.00%	2,412	32.54%	2,266	16.74%	20,680	36.01%
按地理位置划分								
中国内地	9	10.23%	7,267	98.04%	7,976	58.93%	46,095	80.27%
香港地区	79	89.77%			4,500	33.25%	10,906	18.99%
澳门地区	0	0%	145	1.96%	766	5.66%	424	0.74%
海外地区	0	0%			292	2.16%	0	0%
按年龄划分								
30岁或以下	8	9.09%	1,766	23.83%	4,276	31.59%	14,474	25.21%
31-40岁	40	45.46%	5,447 ⁸	73.49%	5,051	37.32%	30,419 ⁹	52.97%
41-50岁	21	23.86%			2,556	18.89%		
51岁或以上	19	21.59%	199	2.68%	1,651	12.20%	12,532	21.82%

⁶ 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)。

⁷ 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)的表现数据。员工数目、新进员工、流失员工及培训相关数据覆盖月薪制员工，有关其他工作者的数据，请参见该公司2022年度的环境、社会、管治报告。

⁸ 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)之30岁员工数据包含于「31-40岁」分类中。

⁹ 中海物业集团有限公司(股票代码：02669.HK)之30岁员工数据包含于「31-40岁」分类中。

关键绩效指标

集团总部			不动产开发与运营业务 ⁶		承建与基建投资业务 ⁷		物业服务业务	
范畴	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比
按职级划分								
高层	5	5.68%	87	1.17%	45	0.33%	38	0.07%
中层	28	31.82%	370	4.99%	407	3.01%	143	0.25%
基层	41	46.59%	6,955 ¹⁰	93.84%	2,655	19.62%	1,972	3.43%
普通员工	14	15.91%			10,427	77.04%	55,272	96.25%
按聘用形式划分								
长期	88	100%	/	/	/	/	19,143	33.34%
合约	0	0%	/	/	/	/	38,282	66.66%
按雇佣类型								
全职	88	100%	7,412	100%	/	/	56,768	98.86%
兼职	0	0%	0	0%	/	/	657	1.14%
新进员工^{11, 12}								
总新进员工人数	8	9.09%	318	7.30%	3,950	29.00%	20,740 ¹³	36.10%
按性别划分(比率按相关类别划分)								
男性	4	6.06%	216	6.80%	3,298	27.00%	12,870	35.00%
女性	4	18.18%	102	8.50%	652	22.00%	7,870	38.10%

¹⁰ 数据涵盖中国海外发展有限公司(股票代码:00688.HK)的基层人员及普通员工,以及中国海外宏洋集团有限公司(股票代码:00081.HK)的基层人员。

¹¹ 不动产开发与运营业务的数据只涵盖中国海外发展有限公司(股票代码:00688.HK),中国海外宏洋集团有限公司(股票代码:00081.HK)并未有相关数据披露。

¹² 就本集团及不动产开发与运营业务,新进员工百分比=(该类别新进员工人数/该类别员工总人数)×100%。

¹³ 二零二二年度物业服务业务的新入职员工人数并没有包括因疫情而增加聘用于香港社区隔离设施工作的临时工,其新入职员工人数为11,980人。

关键绩效指标

集团总部			不动产开发与运营业务 ⁶		承建与基建投资业务 ⁷		物业服务业务	
范畴	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比
按地理位置划分(比率按相关类别划分)								
中国内地	0	0%	297	7.00%	未有按地区统计 未有按地区统计		13,638	29.60%
香港地区	8	10.13%					6,943	63.70%
澳门地区	0	0%	21	0.50%			159	37.50%
海外地区	0	0%					0	0%
按年龄划分(比率按相关类别划分)								
30岁或以下	1	12.50%	114	15.00%	1,990	45.00%	7,249	50.10%
31-40岁	5	12.50%	203 ⁸	5.90%	1,352	25.00%	7,425 ⁹	24.40%
41-50岁	2	9.52%			468	16.00%		
51岁或以上	0	0%	1	0.70%	140	5.00%	6,066	48.40%
流失员工¹⁴								
总流失员工人数	1	1.14%	1,479	19.95%	3,091	23.00%	17,773 ¹⁵	30.90%
按性别划分(比率按相关类别划分)								
男性	0	0%	969	19.38%	2,646	23.00%	11,042	30.10%
女性	1	4.55%	510	21.14%	445	20.00%	6,731	32.50%

¹⁴ 就本集团及不动产开发与运营业务，流失员工百分比=(该类别流失员工人数/该类别员工总人数)×100%。

¹⁵ 二零二二年度物业服务业务的流失员工人数并没有包括因疫情而增加聘用于香港社区隔离设施工作的临时工，其流失员工人数为5,741人。

关键绩效指标

集团总部			不动产开发与运营业务 ⁶		承建与基建投资业务 ⁷		物业服务业务	
范畴	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比
按地理位置划分(比率按相关类别划分)								
中国内地	0	0%	1,455	20.02%	1,769	22.00%	12,449	27.00%
香港地区	1	1.27%			1,149	26.00%	5,205	47.70%
澳门地区	0	0%	24	16.55%	86	11.00%	119	28.10%
海外地区	0	0%			87	29.79%	0	0%
按年龄划分(比率按相关类别划分)								
30岁或以下	0	0%	465	26.33%	1,393	33.00%	5,542	38.30%
31-40岁	1	2.50%	963 ⁸	17.68%	1,070	21.00%	7,926 ⁹	26.10%
41-50岁	0	0%			394	15.00%		
51岁或以上	0	0%	29	14.57%	234	14.00%	4,305	34.40%
平均培训时数^{16, 17}								
人均培训时数	90.00	/	64.15	/	24.80	/	29.80	/
按性别划分								
男性	90.00	/	67.51	/	24.90	/	32.30	/
女性	90.00	/	57.65	/	24.40	/	25.40	/

¹⁶ 承建与基建投资业务的数据涵盖中国建筑国际集团有限公司(股份代码: 03311.HK)本年度内接受过培训的流失员工数据。

¹⁷ 就本集团及不动产开发与运营业务, 平均培训时数=该类别员工总培训时数/该类别员工总人数。

关键绩效指标

范畴	集团总部		不动产开发与运营业务 ⁶		承建与基建投资业务 ⁷		物业服务业务	
	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比
按职级划分								
高层	120.00	/	82.80	/	50.50	/	81.80	/
中层	90.00	/	67.42	/	25.30	/	98.30	/
基层	90.00	/	63.82 ¹⁰	/	16.40	/	24.70	/
普通员工	79.29	/			26.90	/	29.80	/
总培训人数^{16, 18}								
总培训人数	88	100%	7,705	103.95%	/	95.00%	57,411	99.98%
按性别划分								
男性	66	100%	5,241	104.82%	/	95.00%	36,731	99.96%
女性	22	100%	2,464	102.16%	/	95.00%	20,680	100%
按职级划分								
高层	5	100%	87	100%	/	100%	34	89.50%
中层	28	100%	370	100%	/	71.00%	137	95.80%
基层	41	100%	7,248 ¹⁰	104.21%	/	89.00%	1,972	100%
普通员工	14	100%			/	98.00%	55,268	99.99%

¹⁸ 就本集团及不动产开发与运营业务，培训百分比=(该类别员工培训人数/该类别员工总人数)×100%。

关键绩效指标

范畴	集团总部		不动产开发与运营业务 ⁶		承建与基建投资业务 ⁷		物业服务业务	
	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比	数目	百分比
职业健康与安全								
因工受伤员工人数	0	/	0	/	16	0.10 ¹⁹	152	0.33 ²⁰
因工死亡人数	0	/	0	/	1	0.01 ²¹	7	0.01
因工伤或职业病损失工作日数	0	/	0	/	916	/	5,472	/

¹⁹ 工伤比率=(可记录工伤人数/原定总工时)×200,000。

²⁰ 工伤比率=(工伤人数/原定总工时)×200,000。总工时以每工作日8小时估算。

²¹ 因工死亡比率=(工作相关死亡数/原定总工时数)×200,000。