

目录

1	关于本报告	2	7	中建与伙伴	34
2	关于集团	6		项目品质管理	35
	中国建筑国际简介	7		企业行为守则	36
	行政架构	8		管理环境和社会风险	39
	集团业务概览	9	8	中建与环境	40
	二零一六年财务表现概况	10		以标准体系管理环境影响	41
3	管理层寄语	12		二零一六年的环境管理重点措施	43
4	可持续发展管理策略	14		以具体目标执行环保工作	44
	管理架构	15		以创新思维推动绿色建造	48
	管理方法	15	9	中建与社区	51
	企业管治制度	16		承建基建及保障性住房项目	51
5	持份者沟通及关键性议题	17		维系睦邻关系	52
6	中建与人才	23		参与公益活动	52
	招聘及留任优秀人才	25	10	关键绩效表	55
	防止聘用童工及强制劳工	28	11	内容索引	63
	保障员工健康和安全	29			
	拓展员工成长交问	21			



报告目的

中国建筑国际集团有限公司(下称「中国建筑国际」或「集团」)自二零一二年起已发布四份独立的年度《企业社会责任报告》。本报告是集团首份发布的《可持续发展报告》。从传统的《企业社会责任报告》向《可持续发展报告》转型,集团希望进一步提升报告质素,以更全面的方式,客观地披露集团在环境管理和社会责任议题上之行动和绩效,同时展现集团在可持续发展道路上的策略与承诺,以增加持份者对集团的信心和了解。

对于中国建筑国际而言,本报告不仅是为了检视企业绩效,而且是推动管理变革的工具。为此,集团委任专业独立第三方顾问进行报告的编写工作。

报告年度

报告中的所有资料均反映中国建筑国际于二零一六年一月一日至十二月三十一日期间的可持续发展表现。往后,集团将每年定期发布《可持续发展报告》,以供各界随时查阅,持续提升信息披露的透明度。

报告范围

本报告主要集中于中国建筑国际及其直接相关的附属公司在香港以及其他主要业务领域(即澳门及中国内地)的核心业务,与二零一五年度《企业社会责任报告》的报告范围一致。集团过去数年一直致力完善资料收集。待集团之资料收集系统更趋成熟,以及可持续发展工作深化之后,集团将扩大披露的范围。集团在报告中亦尽量显示关键绩效指标,并辅以说明,以建立评估基准和便于比较。

报告标准

本报告遵循香港联合交易所有限公司(下称「香港联交所」)颁布的《环境、社会及管治报告指引》(下称「ESG指引」)编写,并参照全球报告倡议组织(Global Reporting Initiative,下称「GRI」)《可持续发展报告指南4.0版本》(下称「G4」),以及《建筑及房地产行业揭露》,务求向持份者全面呈现集团在可持续发展的表现。本报告最后部分详列ESG指引及G4的内容索引,以便读者快速查询。

此外,集团参照国际综合报告委员会(International Integrated Reporting Council)的倡议,保持可持续发展报告与财务报告的一致性,并在本报告概述财务资料,旨在连贯地呈现财务及非财务表现,让读者对集团工作作出更全面的评价。财务资料经独立核数师罗兵咸永道会计师事务所审核,详情请参阅二零一六年年度报告第99页。

报告原则

为向读者呈现高质素的报告,中国建筑国际谨遵以下的关键报告原则。

原则	含义	中国建筑国际的回应
实质性	报告应覆盖反映机构对经济、环境和社会的 显著影响,或会实质上影响持份者的评估和 决策的议题。	集团透过与持份者沟通来识别当前的实质性可持续发展议题,并考虑了中国建筑国际的业务性质以及营运的方式和地点。
量化	报告应以可以计量的方式披露关键绩效指标。	只要情况允许,集团都尽量展示量化的资讯,方 便作出透明的趋势比较。
平衡性	报告需以客观态度均衡地描述每项议题,无 论属于正面或负面,以确保合理地反映机构 的整体表现。	报告识别和阐述了集团所取得的成绩及其面对的挑战。
一致性	报告应使用一致的方法披露资讯,令持份者 得以分析及评估机构表现随时间的变化。若 报告方法有任何变化,机构应加以解释。	集团比较了不同范畴在目前和过去的关键绩效指 标及资讯,令持份者得以逐年比较集团的表现。
可靠性	报告的呈现方式应当令持份者有信心地应用报告原则去检视报告资料的真实性。	本报告所包含的资讯已清晰呈现,并无误导或欺骗的意图。集团将会在未来进行碳评估,并期望为未来的可持续发展报告取得外部核证。
完整性	报告需充分覆盖所述议题之全部,小心避免 遗漏任何对持份者重要的范畴。	报告已覆盖香港联交所ESG指引中的所有层面。
清晰性	报告资讯呈现的方式,应当让持份者易于理 解,并且容易取得。	报告的阐述方式,足以令所有对中国建筑国际及 其活动有一定认识的持份者理解。
相关性	报告需覆盖机构对环境和社会有重要影响的 实质性范畴。	对于与核心业务及广大持份者相关的议题,报告 已经特别著墨。
准确性	报告需呈现充分准确和详细的内容,足以令 持份者能够评估机构的表现。	报告已竭尽所能,以严谨程序确保其汇报质素及资讯的真实性。

资料收集方法

本报告所汇报之资料均来自中国建筑国际各职能部门,包括但不限于人力资源部、财务资金部、法律事务部、总裁办、企业传讯部,以及相关子公司。集团建立内部监管机制及正式的检视程序,确保本报告所呈现的资讯均尽可能准确和可靠。汇报内容亦经集团高级管理层检视并获得通过。

获取方式

本报告提供繁体中文、简体中文及英文三个电子版本,亦已上载至中国建筑国际网站www.csci.com.hk。如中、英文版本有任何抵触或不相符之处,应以中文版本为准。

联系方式

中国建筑国际的持续进步有赖 阁下对本报告的内容及形式发表宝贵意见。如 阁下有任何疑问或建议,欢迎透过以下方式与集团联系:

中国建筑国际集团有限公司

地址:香港湾仔轩尼诗道139号中国海外大厦28楼

传真:(852)25276782

电子邮箱:csci_csr@cohl.com

关于集团



中国建筑国际简介

中国建筑国际集团有限公司于一九七九年开始在香港开展建筑业务,采用纵向综合业务模式的建筑、投资综合企业,主要从事基建投资、建筑工程等业务,包括房屋工程、土木工程、基础工程、地盘勘察、机电工程、混凝土生产、装配式建筑、工程监理等建筑相关业务。集团在香港设立总部,并于二零零五年七月在香港联合交易所主板成功上市(股份代号3311.HK)。

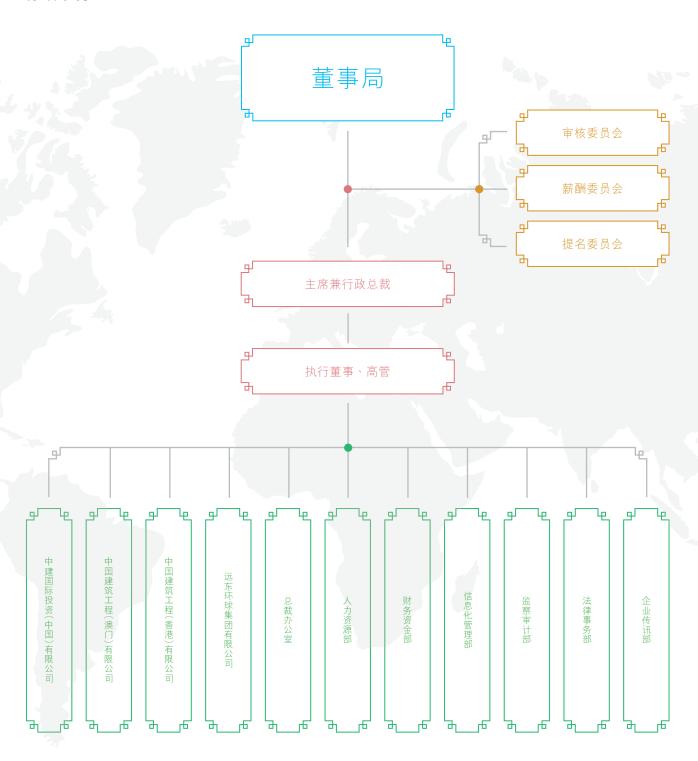
十余年间,集团营业额从二零零五年的68.6亿港元飞升至二零一六年全年超过462亿港元,年复合增长率达到18.9%。 净资产从二零零五年的8.37亿港元跃升至二零一六年的约256.70亿港元。净利润从二零零五年的1.3亿港元增至二零一六年的51.3亿港元,年复合增长率39.7%,资本市值十余年间增长约120倍;合约额从二零零五年的59.6亿港元增至二零一六年的2,496亿港元,创下一系列令人瞩目的优秀成绩。

秉承诚信、创新、超越、共赢的企业精神,经过近四十年的发展,中国建筑国际已形成「中国内地、香港、澳门、海外」四大业务区块,以「基建投资和建筑承包」为核心的双核驱动业务模式。截至二零一六年底,集团成功进入18个省,38个城市,基本形成全国布局,在香港、澳门、中国内地和海外先后承建逾1,000项工程。

在港澳,中国建筑国际以卓越及优质的管理参与建筑行业,主要承接的工程包括房屋工程如公营房屋、私人住宅、商业、工业、医疗机构、教育文化设施、酒店、公共建设:土木工程如土地平整、公路、桥梁、填海、隧道等;以及打桩、机电工程等。在内地,集团于二零零七年开始积极拓展中国内地基建投资业务,作为中国建筑工程总公司的基建投资业务的旗舰平台,截至二零一六年底,累计投资额超过2,000亿港元。二零一二年三月,中国建筑国际完成收购控股子公司远东环球集团有限公司(股份代号830.HK),其在为集团提供营业额和盈利来源之外,也成为集团拓展国际业务的旗舰平台。

回首过去,中国建筑国际以港澳建筑承包业务为根基,积极优化施工程序,提高成本效益,配合集中采购及分配等管理系统,在各主要市场的建筑行业享誉盛名。展望未来,中国建筑将以丰富的工程管理经验和卓越的资本运作能力为动力,持续发挥建造高品质、技术性工程的核心专长,努力打造成为国际一流的建筑投资综合企业集团。

行政架构



集团业务概览



中國建築國際集團有限公司

CHINA STATE CONSTRUCTION INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED

中国内地 澳门 其他 香港 基建投资 房屋工程 房屋工程 (PPP*) 基建资产营运 土木工程 土木工程 装配式建筑 基础工程 基础工程 幕墙系统** 房地产参股投资 机电工程 机电工程 其他建筑相关业务 其他建筑相关业务 其他建筑相关业务

^{* 「}PPP」一「公共私营合作制」

^{**} 透过一间上市附属公司 — 远东环球集团有限公司 (股份代号:00830)经营

二零一六年财务表现概况

集团于香港和澳门着重公共及私营建筑业务,而于中国内地则着重基建投资项目及建筑相关业务。远东环球集团有限公司及其附属公司主要在北美洲、香港及澳门从事幕墙业务。

截至二零一六年十二月三十一日, 在建工程 108项,应占合约额 共计港币 2,496.28 亿元

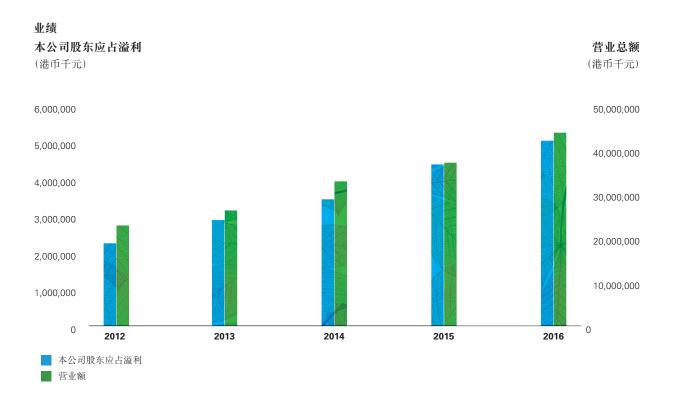
营业额港币462.08亿元及股东应占溢利港币51.30亿元,较去年分别增长21.6%及13.4%

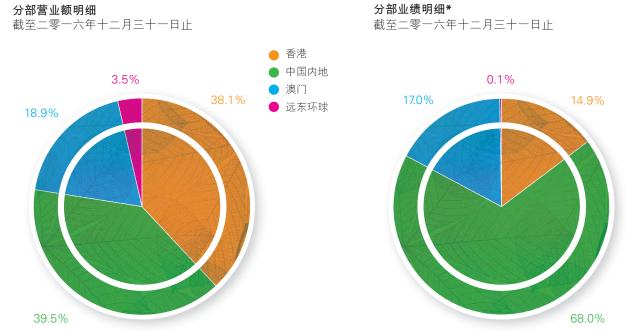
集团二零一六年承接新工程**55**项, 应占合约额共计港币**837.70**亿元

连续两年录得经营业务 现金流入净额

机构所产生及分配的直接经济价值(港币千元)			
产生的直接经济价值	二零一六年	二零一五年	按年增加(百分比)
收入	46,207,508	38,001,876	22
本公司股东应占溢利	5,130,066	4,524,126	13
分配的经济价值			
建筑及销售成本	40,224,630	32,888,761	22
行政、销售及其他经营费用(包含慈善捐赠)	1,106,084	1,007,396	10
分派股息	1,403,358	1,210,310	16
所得税费用净额	1,004,504	659,562	52
慈善捐赠	625	62	908¹

¹ 升幅主要由于集团在二零一六年加强旗下子公司汇报慈善捐赠数据的程序。集团将持续扩展数据收集范围,向持份者提供更完整的数据。





* 不含海外分部的亏损

如欲进一步了解集团的业务发展表现,请参阅集团二零一六年年报。

管理层寄语

本人欣然公布中国建筑国际集团首份可持续发展报告,这标志著我们在可持续发展旅程上的一个重要里程碑。我们在筹备报告的过程中,深入了解不同界别的持份者对集团在环境、社会和财政表现的意见及期望,帮助我们识别各议题带来的风险和机遇,以进一步规划可持续发展蓝图。

中国政府今年发布了简称「十三五」规划的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》,强调绿色发展的理念,其主要目标包括改善生态环境以及控制资源消耗和碳排放总量,反映了社会向可持续发展模式转变的大势所趋。我们一直深信,经济、社会及环境是企业持续发展不可或缺的基石。我们本著诚信、创新、务实的精神,把可持续发展融入企业的长远战略规划中。

面对环球经济复苏缓慢且不均衡的市场,集团坚持「承建与基建投资双核驱动」的战略,并于今年确立「稳中有进、开拓创新、深耕市场、品牌经营」的方针,稳中求变,成功把握内地基建投资的发展机遇,同时稳守港澳承建业务的现有优势。

集团的成功有赖所有员工的默默耕耘,成就一个个优质的建造作品。我们时刻本著对员工的关爱,致力通过完善的人力管理和资源投放,提供安全、福利优良、公平共融、有发展空间的工作环境,让员工与集团相辅而行、共同成长。施工安全是我们的第一要务。通过引入有效的管理和问责机制,以及提供定期的安全培训及考评,我们尽力确保所有员工、分判商工友及社区公众人士的安全及健康。

作为一家高瞻远瞩的企业,集团早已意识到吸引年青人入行对建造业未来发展的重要性,因而举行校园招聘计划、见习工程师训练计划以及学徒训练计划等,培养未来的专业工程人员,为集团的持续发展提供人才储备。集团亦提供具竞争力的薪酬福利和全面发展的机会,留任优秀人才。集团所有员工每年都有机会接受绩效和职业发展评估,以及参与多元化的培训课程。我们也注重与员工沟通,积极了解各职级员工的所需和意见,营造令员工满意的工作氛围。

我们奉行「品质保障,价值创造」的核心价值观。集团以「一次做妥,次次做妥」为质量方针,按照ISO 9001 建立了质量管理体系,为客户提供高品质的产品和服务。除了严格的品质管理机制,集团更推动「四新」— 新材料、新设备、新工艺和新技术的应用,不断巩固集团的领先优势。本年度集团共获批国家专利16项,其中发明专利4项。同时,我们积极推动装配式建筑及精细化施工,以预制件于工地装嵌,取代现场搅拌及倾注混凝土,既加强了品质控制,也提高了造工水平及效率。纵观现时集团的内地项目中,装配式建筑的使用占楼宇总混凝土量已达60%,在生产技术和实际应用均傲视同侪。

集团明白,社会和经济发展离不开对地球资源的可持续管理,而企业在减缓气候变化中扮演着重要的角色。集团秉持负责任的态度,在规划施工时已推行绿色管理,提升资源使用效率和减少碳排放,力求融合可持续发展的理念到各个营运环节,实践绿色建造。集团积极鼓励及资助员工参加绿建专才(BEAM Pro)培训及考取资格,发展专业团队管理绿色工程项目。本年度集团更获得应对气候变化机构CDP颁发「应对气候变化企业优秀奖」,肯定我们全球环境资讯披露工作中的优秀表现。

展望未来,集团将继续秉承「诚信、创新、超越、共赢」的企业精神,将可持续发展视为集团企业策略的重心,强化公司管治,推行绿色建造的长远规划。我们矢志成为同业中的典范,与股东、合作伙伴、员工及社会各持份者紧密合作,一心一德,共同建设更美好的社会。





管理架构

中国建筑国际于二零一三年成立企业社会责任报告委员会,负责统筹集团的企业社会责任管理工作。委员会主任由集团 执行董事兼财务总监担任,委员会成员由多个部门的负责人及子公司的代表组成,以确保委员会对整体的社会责任事务 有全面充份的了解,强化委员会的决策力和执行力。

委员会于年内共召开2次会议,并决定今年将《企业社会责任报告》提升至《可持续发展报告》。这不仅是为了提升报告水平,委员更期望将可持续发展议题更深入地结合业务营运,在筹备可持续发展报告的过程中,识别及管理可持续发展议题为集团带来的风险和机遇。

管理方法

集团一直奉行「品质保障,价值创造」的核心价值观。作为对环境和社会负责任的建筑商,集团致力通过完善的管理体系,确保业务在各个环节均实现可持续发展。

我们承诺投入资源,在现有综合管理的基础上,订立更全面且长远的可持续发展蓝图,并紧贴国家政策导向,推动全球可持续发展。





联合国全体193个成员国正式通过《2030年可持续发展议程》,此 议程包括17个可持续发展目标。在接下来的15年内,联合国成 员国将共同致力消除贫穷,实现平等和应对气候变化。

企业管治制度

良好的企业管治是集团可持续发展的关键。我们坚守「品质保障 价值创造」的经营理念,致力通过建立完善的企业管治制度,包括风险管理和内部监控系统,以及倡廉机制,实行综合管理。



企业管治

集团致力维持高效和透明的企业管治,严格遵守法律法规,并以符合商业道德和企业文化的方法营运。



风险管理及内部监控系统

董事局负责监督管理层对风险管理 及内部监控系统的设计、实施及监察。

集团设立审计部,负责审核各业务 板块的财务管理、经营管理及内部 监控。审计部独立于各业务板块, 并向行政总裁直接负责。

各业务单位需配合当地业务的环境 制定其适用的风险管理和内部监控 系统,并需持续检讨及评估该等系 统是否有效。

集团最少每年检讨一次风险管理及 内部监控系统的有效性及更新其系 统。



核心价值观

品质保障 价值创造



综合管理

集团建立[5+3]综合工程管理模式,通过流程保证体系、过程保证体系、使程保证体系3个体系,管理5项工程要素,即安全、环保、质量、进度和成本;并以此为基础,制订相关政策及工作指引。



倡廉机制

集团高层管理人员需签署「廉洁建设责任书」,确保为辖下发现的贪腐情况负责。

集团在《雇员手册》阐明所有员工不得向任何人士索取或提供利益。旗下分公司亦在员工行为守则中,按 其业务性质提供清晰具体的指引。

年内,集团为总部及香港承建业务 所有新入职员工举办12场建造业防 止贪污条例的培训,合共近400名 员工参与。集团亦加强宣传由母公 司中国海外集团编制的廉洁风险防 范教育指引。

在报告期内,集团并没有发现任何 贪污个案。

持份者沟通及 关键性议题

中国建筑国际十分重视持份者的参与,这是集团持续提升可持续发展表现不可或缺的一环。在日常营运中,集团一直透过各种渠道与内部及外部持份者保持开放沟通。

持份者指的是对中国建筑国际的业务有重大影响,或受集团业务影响的群体和个人。集团的持份者不仅包括内部的员工、管理层、董事,还包括外部的客户、业务伙伴、投资者、监管机构及各类型的社区团体等。集团期望持份者能对集团的信息披露作出反馈,而集团亦会对持份者的意见及时回应,发挥报告作为有效率的资讯交流渠道之作用。

中国建筑国际相信持份者沟通是一个不断深化的动态过程。集团委任独立可持续发展顾问低碳亚洲(下称「顾问」)协助进行持份者沟通,以公正、持平的方式,深入了解不同持份者对集团可持续发展的意见及期望,从而识别和优先处理对集团发展最重要以及持份者最关注的议题。集团针对报告筹备的持份者沟通工作,主要包括四个步骤。



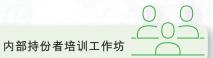
第一步:识别可持续发展议题

中国建筑国际在顾问的协助下全面检视及修订集团的相关可持续发展议题清单,确保议题充分反映集团的业务性质和过去的持份者沟通结果。同时,顾问透过与集团的高级管理层代表进行访谈,协助集团进行可持续发展定位,以及讨论未来的可持续发展愿景、目标和计划,并将讨论结果融入议题清单之中,让持份者参与规划集团的可持续发展蓝图。

集团识别37项与集团业务及其影响最密切相关的议题,涵盖「经济绩效」、「环境保护」、「雇佣及劳工常规」、「营运惯例」和「社会投资」五大范畴,并以此作为是次与内部及外部持份者沟通的基础。

第二步:识别最重要可持续发展议题

为更有效了解持份者对中国建筑国际之可持续发展表现的意见及期望,顾问针对不同界别的持份者设计不同形式的沟通 活动,分别为「内部持份者培训工作坊」及「外部持份者焦点小组讨论」。沟通活动以轻松、互动的形式进行,且所有讨论 均不作记名,确保与会者得以自由、坦诚地表达对集团的意见和期望。



结合内部培训的需求,顾问在工作 坊中加入与可持续发展相关的培训 内容,加深内部持份者对不同可持 续发展议题的了解。参与是次工作 坊的员工来自不同部门,包括工程 管理部、投资发展部、财务资金 部、人力资源部、行政公关部、信 息化管理部以及法律事务部。

外部持份者焦点小组讨论

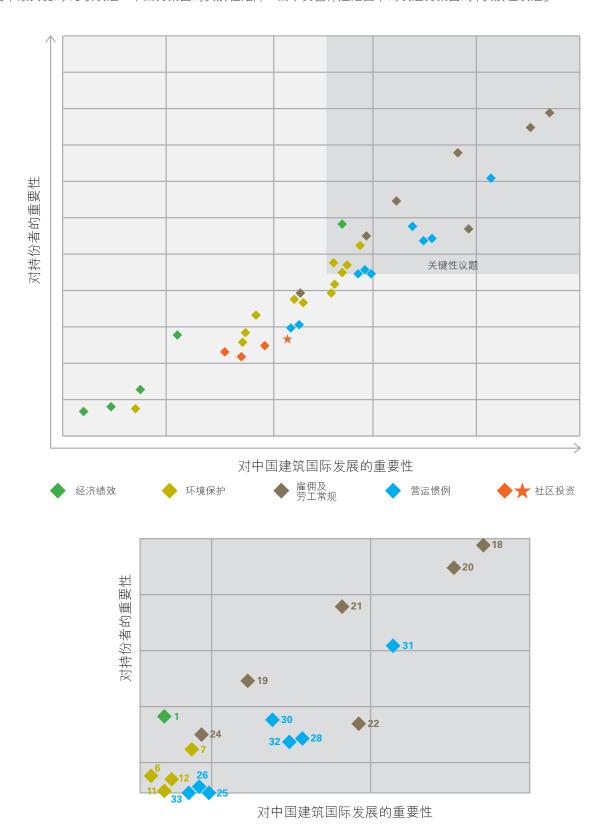


参与是次小组讨论的外部持份者来 自集团不同合作伙伴,包括供应 商、分判商、工程顾问、人力资源 顾问、银行、金融财务机构以及投 资机构。



第三步:识别实质性议题

为进一步广纳不同部门及层级员工对中国建筑国际可持续发展表现的意见,集团邀请各部门管理层、行政人员及基层员工通过网上问卷调查的方式对相关可持续发展议题予以评分,并收回共622份有效问卷。顾问进行实质性评估分析,识别当中最关键的18项议题。下图为集团的实质性矩阵,图中黄色标注范围中的议题为集团的「实质性议题」。



第四步:确定「可持续发展关键性议题」

顾问向中国建筑国际的企业社会报告编写委员会综合汇报持份者的意见以及实质性评估的结果,以便委员进一步讨论《可 持续发展报告》的主要披露议题,以及未来提升可持续发展绩效的重点。

与过去的持份者沟通结果进行比较,中国建筑国际知悉整体持份者最关注的议题由「经济绩效」明显转向「雇佣及劳工常规」 和「营运惯例」两大范畴。在本报告中,集团相应地加强披露集团在有关方面的工作及表现。

此外,为更全面地分析持份者的意见,顾问对五大范畴进行独立分析。不论从业务发展或持份者角度,持份者最关注之 议题均一致,反映集团可持续发展的管理方针与持份者期望同步。尽管持份者并没有就「社区投资」一项表达特别关注, 然而委员认为作为负责任的企业公民,集团有必要重视对社区之影响,并将「了解营运所在社区的需要,并确保业务活 动考虑社区利益」纳入本报告的关键报告范围。19项「可持续发展关键性议题」按重要性由高至低如下:

经济绩效	雇佣及劳工常规
1 增加收入及减低营运支出	 18 建立全面的雇佣管理制度 20 提供健康和安全的工作环境,令员工免受职业危害 21 提供发展及培训机会,支援员工持续发展 22 防止聘用童工及强制劳工 19 消除工作场所的歧视及促进平等机会 24 建立有效的雇佣及劳工问题申诉机制
环境保护	营运惯例
7 减少并妥善处理污水和废物12 节约用水并提升用水效益6 减少并妥善处理空气污染物和温室 气体排放11 节约能源并提升能源效益	31 防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱 30 保障客户资料私隐 28 向客户提供满意的产品或服务,保障其健康与安全 32 防止反竞争行为 25 确保所有业务伙伴得到公平和合理的对待 26 评估及监控供应链,以管理环境、劳工及营运方面的风险 33 建立有效的营运管理申诉机制

- ★ 了解营运所在社区的需要,并确保业务活动考虑社区利益
- 注: 今年的持份者沟通没有把「合规」作为一个独立的范畴进行讨论,而是在「经济绩效」、「环境保护」、「雇佣及劳工常规」、「营运惯例」和「社会投资」 五大范畴中分别提出与依法合规相关的议题,从而更具体地了解持份者在不同议题上对集团依法合规的意见和期望。

除了识别「实质性议题」外,集团也针对持份者特别关注的事项或意见逐一作出回应,并在报告各章节进一步补充说明, 及时回应持份者的诉求。

持份者的关注以及集团的回应

范畴	对集团业务和持份者最重要的议题	中国建筑国际的回应
雇佣及劳工常规	建立全面的雇佣管理制度	集团订定职级管理办法,为员工提供明确职业发展通道,建立健全有序的人才培养、激励和晋升机制。日后,集团将加强推广及宣传活动,积极吸引更多有志的年轻人投身建造业。
营运惯例	防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱	集团设立审计部,负责审核各业务板块的财务管理、经营管理及内部监控,并由人力资源部负责反贪腐工作;两个部门均直接向集团行政总裁汇报,以确保独立性。另一方面,集团认真贯彻落实廉洁风险管理及开展全体员工教育工作,建设廉洁企业文化。 集团鼓励员工向人力资源部举报任何违规行为,人力资源部主管须向总经理及主席作出汇报,确保个案均获妥善处理。集团将于来年制定有关举报管理办法,并加强举报渠道。
环境保护	减少并妥善处理污水和废物	集团去年按ISO 14001:2015环境管理系统修定《环境管理手册》、《环境管理内部审核工作程序》及《环境管理工作程序》,订明集团必须考虑及妥善管理工程项目的生命周期对环境的影响。详情请参阅本报告41页。此外,集团积极采用更多装配式建筑及再造物料,减少材料损耗和建筑废料。

经济绩效	增加收入及减低营运支出	集团凭藉多年累积的经验,成功建立坚实的经济基础。未来,集团将继续加强企业管治,特别是环境和社会议题的风险管理,为可持续发展的风险及机会作好准备。
社区投资	了解营运所在社区的需要,并确保业务活 动考虑社区利益	集团深明旗下工程项目与当地居民的生活及社区经济 息息相关。日后,集团将更积极参与项目规划及投入 资源进行地区谘询工作,收集居民意见,及加深居民 对项目的了解。集团亦会积极参与业务所在地区的社 区活动,透过建立长远协作关系,创造共享价值。

中国建筑国际重视与持份者的沟通,积极巩固彼此紧密、互信的关系,实现有建设性的互动交流。除了继续与持份者进行恒常的沟通活动,集团将计划开展一个长远持份者沟通策略,聘请独立可持续发展顾问分阶段挑选不同持份者组别,就集团在环境、社会及管治三方面的工作和成效进行恒常交流,以及针对报告内容定期收集各持份者对集团可持续发展的最新意见;同时,透过不定期的工作坊让持份者更了解集团在推动可持续发展方面的工作,共同讨论集团所面对的挑战和各持份者的角色。

中建与人才

中国建筑国际深信员工是企业成功的关键元素。我们视每一位员工不仅是集团最宝贵的资产,更是集团推动可持续发展的路上最亲密可靠的伙伴。我们透过建立全面的雇佣管理制度,为员工提供具竞争力、吸引力、公平共融的工作环境。 我们致力让每一位员工都能充分发挥自我价值,建构一个令员工感到幸福和安心的职场。

截至二零一六年底,集团在全球员工总数11,084人(不包括联营公司雇员),与上年总员工人数相若;其中,香港及澳门地区5,226人,内地5,351人,海外地区507人。

二零一六年员工人数,按地区、职级、年龄及性别划分

地区	职级	30 岁以下	31–40岁	41–50岁	51 岁以上	男性	女性	总员工人数 按地区划分
香港	高层	0	4	19	17	40	0	
	中层	1	14	22	22	48	11	
	基层	57	64	87	72	265	15	4,573
	一般员工	1,119	946	997	1,132	3,184	1,010	4,575
香港总员工人 按年龄或性别		1,177	1,028	1,125	1,243	3,537	1,036	
澳门	高层	0	1	0	0	1	0	
	中层	0	1	3	6	9	1	
	基层	22	16	31	26	93	2	GEO.
	一般员工	205	141	95	106	447	100	653
澳门总员工人 按年龄或性别		227	159	129	138	550	103	
中国内地	高层	0	14	12	9	36	0	
	中层	1	43	44	15	96	7	
	基层	96	215	138	47	438	58	5,351
	一般员工	2,261	1,178	981	297	3,871	845	0,301
中国内地总员 按年龄或性别		2,358	1,450	1,175	368	4,441	910	
海外	高层	0	0	1	1	2	0	
	中层	0	2	2	1	5	0	
	基层	3	3	2	3	9	2	507
	一般员工	129	197	129	34	419	70	507
海外总员工人 按年龄或性别		132	202	134	39	435	72	
总员工人数接	安年龄或性别划分	3,894	2,839	2,563	1,788	8,963	2,121	11,084

二零一六年员工流失人数,按地区、年龄及性别划分

按地区划分	流失员工人数	占该类别员工人数比率
香港	1,480	32%
澳门	101	15%
中国内地	1,007	19%
海外	48	9%
按年龄划分		
30岁以下	1,061	27%
31-40岁	612	22%
41-50岁	574	22%
51岁以上	389	22%
按性别划分		
男性	2,202	25%
女性	434	20%
总流失员工人数及占总员工人数比率	2,636	24%

二零一六年员工新进员工人数,按地区、年龄及性别划分

按地区划分	新员工人数	占该类别员工人数比率
香港	2,246	49%
澳门	191	29%
中国内地	1,292	24%
海外	43	8%
按年龄划分		
30岁以下	1,620	42%
31-40岁	804	28%
41-50岁	752	29%
51岁以上	596	33%
按性别划分		
男性	3,019	34%
女性	753	36%
总新员工人数及占总员工人数比率	3,772	34%

招聘及留任优秀人才

我们珍惜和关怀员工,透过建立全面的人力发展制度,吸引优秀人才加入工作团队,令团队茁壮成长。集团严格遵守业务所在地区的雇佣相关法例,并定期进行行业标杆评价和薪酬调查,及时调整薪酬水平。我们同时根据各地区的实际情况提供法例规定以外的多种福利,以照顾员工的个人需要,关心员工的身心发展。

工作环境	•	为地盘工人提供淋浴室及休息室等
福利	•	提供膳食津贴、出差补助、工作超时补假、结婚礼金、生日饼卡和医疗保障
员工身心发展	•	定期组织各类康体活动,为员工预订运动场馆 组织大型的文化或体育活动 举办情绪管理、沟通表达等培训课程
生涯计划	•	长期服务奖

集团致力推动本地人才发展,本地人员占我们总雇员人数近九成。在二零一六年,我们继续在各个地区加强本地招聘,通过各大学的招聘活动、讲座及就业展览会,甄选合适的应届毕业生。

建筑工程涉及不同专业领域,对具备相关技能和知识的人才需求与日俱增。面对人才短缺问题,集团早已明白吸引年青一代加入建造业的重要性。除了自二零零九年起持续举办「学徒训练计划」,以培育香港建造业议会训练学院的学生成为集团未来的专业工程人员之外,集团透过「见习工程师训练计划」及「高级文凭学生实习计划」,为在校学生提供培训及就业机会。

见习工程师训练计划

中国建筑国际自一九九七年起推行见习工程师训练计划,培育有志投身于建造业的土木、房屋或机电工程系大学毕业生,成为专业工程人员及集团未来的管理人员。计划获香港工程师学会认可。见习工程师完成计划并累积相关经验后,可参与专业学会评核试,成为注册工程师。时至今日,超过二百名见习工程师透过本计划加入集团,当中有不少已晋升至集团的高级职位。

督导面谈

每位见习工程师均由一名资深管理人员及一名拥有丰富前线管理经验的地盘直

属上司指导

人力资源部定期与见习工程师进行沟通,了解其个人发展计划

工程管理实务 见习工程师获安排于投标部,或被派往顾问公司实习,累积投标、设计等方面

的经验

XX.

专题培训项目

集团提供持续进修假期及资助,鼓励见习工程师参与外间培训

见习工程师参加一系列专题培训课程,并定期进行地盘参观



见习工程师需参与为期四年的培训及发展,累积前线管理经验及知识:

见习工程师的分享

刚入职的第一年,我获安排于中环湾仔绕道湾仔西段地盘的设计组,参与临时工程设计,例如小型的行人铁桥、工人休息亭、围街板等等。由草图到制成品于地盘出现,最短需于一至两个星期完成,当中的成功感很大,亦有助了解整个建造过程。

第二年我集中处理地盘前线工作,例如记录机械、工人数目、订购物料、现场了解施工步骤等。这有助掌握机械,人力,时间控制与管理,对于将来预计工期,控制成本是不可或缺的元素。另一方面,透过与地盘富经验的管工和工人沟通,我明白到很多实际施工的难度,亲身感受到图纸与施工之间可能存在的矛盾。

踏入第三年,集团分派我到顾问公司学习累积设计经验。这一年,我学习从另一角度理解工程。转换了角色后,看著当年我认为完全不可修改的图则,发现里面的诠释其实是有讨论空间的。我明白了背后的理念,学懂如何与设计师沟通,当再遇到有图则与施工的矛盾时,更容易提出两全其美的办法。

到现在第四个年头,我开始真正担当一个协调者的角色。综合之前学会的知识,了解到图则上的设计,可以修改为更适合现场施工的方案,我能预先洞悉问题所在,提前和业主及则师商议,提出其他更佳的方案,从而令工程更顺利完成。

回顾这几年,我从训练计划中最大得著便是透过头三年的经验累积,帮助我于第四年可以融汇贯通,发挥所长,有效率地安排地盘的工作。

陈雅诗

土木见习工程师



高级文凭学生实习计划

集团近年积极参与职业训练局的学生实习计划,为学生提供一个学习、实践的平台,引领他们策划专业的职业生涯。实习期间,集团委派专业工程人员作为学生的导师,指导学生的工作、共同制定毕业论文的研究课题,联同职业训练局的实习统筹员及人力资源部跟进学员的学习进度。自从参与该计划以来,集团已训练了超过100位高级文凭实习生,包括屋宇建造、土木工程、屋宇装备、工料测量等多个专业类别,其中超过一半实习生在完成实习计划后获聘请为前线工程人员,继续留在集团发展。

集团的薪资制度与员工的个人表现紧密结合。我们实行经营管理目标责任制,有系统地制定业务指标,并以此作为年度 绩效及职业发展评估的重要依据。年内,超过96%员工接受绩效及职业发展评估。我们亦通过地盘综合管理奖、科技创 新奖励等多种奖励机制,对员工所作出的贡献给予肯定。

集团相信良好的沟通有助加强员工的归属感,提升工作士气,缔造和谐的工作环境。我们十分注重管理层与各级员工之间的交流。通过整体工作进展汇报、绩效及职业发展考评,集团与员工保持定期沟通。我们亦鼓励各级员工透过不同渠道,包括向主管上司、所在单位负责人或各级人力资源部、领导层提出他们对集团的业务运作、企业文化的实贵意见。

防止聘用童工及强制劳工

集团已订立一套既定工作程序,严格审核受聘人士的个人资料并向他们清晰说明雇佣条件,防止雇用童工或强迫劳动的情况。同时,我们深明集团有责任监察地盘分判商在雇佣工人方面的合规性,地盘负责劳资关系事务的人员透过电子出入闸系统检视工人身份,确保每一名工人均符合在地盘工作的法例要求。二零一六年,集团并没有发生有关聘用童工或强制劳工的违规个案。

我们计划于来年就有关禁止聘用童工及强制劳工的管理及措施开展内部研究及讨论,并将遵照联合国全球契约精神人权 政策,编制集团政策及为员工提供相关培训。



国际劳工组织将二零一六年定为消除最恶劣形式的童工劳动方式的期限。根据组织去年发布的《反对童工相关进展》报告,尽管童工总数在过去十年间大幅减少,全球童工人数在二零一二年仍有1.68亿人,当中超过五成的童工从事危险工作,当中包括建造业。

保障员工健康和安全

员工是集团最重要的资产,然而建筑工程的性质往往涉及风险较高的工序。我们视保障每一位员工的安全和健康为首要工作,并以防止意外、杜绝严重事故、避免违例检控和持续降低工伤意外率为目标,建立一套全面的施工安全及健康管理方法,包括制定具体安全指引、引入奖罚及管理问责机制、提供培训和进行定期安全检查等。此外,我们设有关爱工友健康检查服务,为新入职及从事高危工序的员工提供定期身体检查。

二零一六年,我们透过完善安全管理制度、提供安全培训和设备及加强安全沟通,确保所有员工和分判商工人的安全与健康。

完善安全管理制度

集团已制定《安全及健康管理政策》,并按各施工范围和工序,编制超过20份具体工作指引,以确保所有员工,包括分判商及受工程影响公众人士的安全及健康。在报告年间,集团编制的指引包括《地盘运输车辆及交通安全指引》、《地盘地洞安全管理指引》、《地盘围栏设置及标准指引》和《地盘易燃物料存放安全管理指引》等,并在各个地盘派发《地盘吊运安全管理手册》及《地盘吊运安全工作手册》。

此外,集团开展多种形式高密度安全检查。年内,我们在香港进行超过1,100次高风险地盘检查、高危工序检查、夜间安全及环保突击检查、综合管理内部审核、起重机械和地盘用电专项检查等多种检查。

安全培训及沟通



前线管理人员

除了常规培训,集团初次利用手机应 用程式,让地盘安全环保管理人员可 以随时随地查阅所有安全管理办法, 以及相关指引、通知和标准文件等。 配合集团推出手机应用程式,我们在 年内为超过100名安全管理人员举行 培训,简介下载及使用方法



分判商负责人

集团在年内开展两个大型安全推广活动,为分判商负责人提供重点安全培训。培训以专题方式进行,主题包括高空工作、机械吊运、地盘用电等



工友

二零一六年,集团开展「基础设施安全生产百日行专项行动」,在地盘进行安全隐患排查、应急演练、专项培训及安全推广等活动



新聘地盘员工

集团在报告年间为所有新入职地盘员 工进行入职安全及健康培训,内容包 括集团安全及健康政策、地盘安全组 织架构、地盘雇员安全守则、工程特 性及潜在危险、紧急应变程序,以及 其他相关安全管理指引

二零一六年度集团安全管理表现

集团每年制定安全及健康目标和指引,检讨管理体系及《安全及健康管理政策》。二零一六年,我们与50个地盘签署《2016年地盘安全生产管理责任状》,承诺加强安全管理,确保地盘无严重事故及违例检控,全年累计千人意外率低于8.8的目标。此外,我们在年内新增地盘安全生产季度监控制度,以季度千人意外率低于2.2为目标,并对超出监控指标的地盘进行约谈会议。

为进一步监察公司和地盘的安全及健康表现,集团每六个月进行内部及外部安全审核。二零一六年,集团内部综合管理评审安全部分平均分为90.8分,较去年提高。香港品质保证局对集团旗下中国建筑(香港)、中海房屋、中建机电及爱铭建筑进行OHSAS 18001安全管理系统外部审核,顺利通过审核。二零一六年,集团录得共22宗工伤,无因工死亡事件。年度千人意外率1.98,低于千人意外率8.8的内部目标,同时远低于香港建造业平均水平。

集团千人工伤比率,按地区及性别划分

地区	性别	工伤人数	死亡人数	千人工伤比率
香港	男性	8	0	2.26
	女性	1	0	0.97
澳门	男性	4	0	7.27
	女性	0	0	0
中国内地	男性	9	0	2.03
	女性	0	0	0
海外	男性	0	0	0
	女性	0	0	0
	总工伤人数	22	0	1.98

二零一七年 新增目标

深化前线管理人员分区 责任制,明确责任,落 实奖惩机制 严格落实安全生产责任制,每季度监管地盘安全指标落实情况,并对超出指标的地盘责任人进行问责

加强对分判商负责人的 管理,落实问责机制

不断完善集团安环管理 系统,编制起重机械、屋 面吊机等安全管理指引

拓展员工成长空间

我们一直重视人才培育,让每一位员工充分发挥个人潜能,从工作中获得满足并持续进步。集团在年内举办多次内部培训,并资助员工参加外部培训课程,强化其专业知识,以更高的个人工作绩效提升集团整体绩效。



开展超过700次 培训活动,较去 年增加

6.5%



培训对象近 25,000人次,较 去年大幅增加



投资于员工培训的总 支出超过港币200万 元,较去年大幅增加

8.6%



举办近 **18,000** 小时培训,较去 年增加

8.9%



平均每名员工受训

员工平均培训时数,按职级及性别划分

		男性员工	受培训	女性员工	受培训
		平均培训时数	男性员工比率	平均培训时数	女性员工比率
	高层	13.7	100%	不适用	不适用
无进	中层	13.1	98%	3.6	82%
香港	基层	21.2	90%	16.1	100%
	一般员工	4.7	52%	1.9	26%
	高层	32	100%	不适用	不适用
があいコ	中层	10.3	100%	19	100%
澳门	基层	5.1	95%	6.5	100%
	一般员工	4.4	96%	4.5	98%
	高层	5.9	94%	不适用	不适用
₽ ₩	中层	15.2	89%	38	86%
中国内地	基层	22.3	95%	31.3	79%
	一般员工	16.3	77%	11.9	81%
	高层	0	0%	不适用	不适用
海加	中层	0	0%	不适用	不适用
海外	基层	3.1	0%	0	0%
	一般员工	0.5	0%	0	0%

配合集团的长期发展策略,集团制定清晰的员工培训指引,提供多元且合适的培训课程。常规课程培训及专题课程围绕「业务层次」和「专业及管理序列」两大主要范围,内容涵盖工程技术、质安环管理、合约商务、沟通技巧及领导力提升。二零一六年,我们针对不同专业及不同职级的员工积极开发适应集团业务拓展、组织发展、管理优化等方面的管理课程,如项目投资拓展、公司组织能力提升、新业务模式下的投资管理相关课程、公司及地盘综合管理相关课程等。集团在年内为近七成员工提供培训。然而,我们了解香港地区一般员工以及海外地区员工的参与培训人数和时数明显少于其他职级及地区。集团将在来年加强有关工作,确保所有员工均获得合适培训。

提供多元且合适的培训课程



高层管理人员

组织能力提升、高绩效团队的打造与管理 项目投资拓展 财务预算及风险管理 公共关系培训



基层管理

管理及沟通技巧 核心职业能力提升 项目管理、投资评估 施工技术、施工组织策划



管理及沟通技巧

中层管理人员技能提升训练

一般员工

中层管理人员

专业知识培训(工程技术、质安环管理、物资管理、机械管理等) 地盘综合管理培训课程见习工程师系列培训 优秀员工职业化塑造 地盘劳务管理技能培训 沟通技巧

资源投入



加强内部讲师团队建设

参与课程开发与授课的内部讲师团队已达 近800人

评估讲师的技巧、课程内容设计及授课表 现等,选出优秀讲师,加以鼓励



线上培训课程

通过视频及系统实现课程资源分享,同时搭配网路课程实现线上线下培训全覆盖



员工教育资助金

设立育才基金,鼓励终生学习和自我增值 集团年内资助9名员工报读外间学位课程, 合共超过港币220,000元



有薪考试假期

员工享有每年2天有薪考试假期,集团年内 合共批出近200天假期

性别平等及非歧视

平等机会和非歧视是集团重要的企业文化之一。我们肯定所有员工的不同背景和经验,致力建立和维护一个多元、共融、 无歧视的工作环境。我们的招聘均采用划一甄选准则。我们在《雇员手册》中承诺,员工不论其性别、年龄、国籍和种族 均享有平等的工作机会及各项福利政策,包括培训、晋升、调职、培训、解雇、裁员及雇佣条件等范畴。

我们已经制订《防止歧视骚扰政策》,对任何直接或间接的歧视和骚扰,包括与性别、婚姻状况、怀孕、残疾、家庭岗位和种族等相关情况,提供清晰具体的指引。集团欢迎员工透过申诉机制反映怀疑个案,保障每一位员工的权益。在二零一六年内,集团并没有收到歧视个案的申报。

申诉机制

为确保集团雇佣管理制度持续有效,我们制定申诉机制,并鼓励员工就任何雇佣问题提出意见。对于地盘分判商工人,各地盘亦设有负责劳资关系事务的人员接受相关申诉并跟进处理。年内,集团没有收到有关申诉。



未来,集团将委任独立顾问协助集团进行员工满意度调查,透过会面、小组讨论、问卷调查等方式,与不同地区和职级的员工进行深入沟通,了解他们对薪酬福利、健康与安全、发展及培训、工作环境及沟通渠道等方面的意见及期望。此举将有助集团进一步完善具竞争力的雇佣管理制度,以及规划集团的人才发展蓝图。

中建与伙伴

中国建筑国际的业务涉及建筑工程、外墙工程和基建营运等。集团致力确保高水准的项目质量,而我们的业务伙伴在此过程中扮演重要的角色。集团除了进行严格的内部管控之外,对营运的不同环节都坚持高标准的要求,与合作伙伴共同建构一个以可持续发展为目标的供应链。

集团目前在全球共有约1,800间供应商,包括分判商及机械供应商,但由于集团旗下公司分别与分判商及供应商独立接洽,目前数据系统未能识别重覆的供应商。集团计划来年进一步提升收集供应链数据的系统,更全面准确地呈现分判商及供应商的数目。

集团主要分判商及供应商	
分判	工程承包商
建材	钢材、混凝土及制品、油料、化工用品、装饰及洁具、机电材料及设备以及电器五金供应商
机械	地盘仪器及机械供应商
文仪用品	办公文仪器材供应商



项目品质管理

我们认为,守法合规只是品质管理最基本的要求。为向客户提供满意的产品和服务,保障其健康与安全,集团对采购、施工和生产等均订有品质计划及目标。集团编制具体工序指引,安排专人监管实践,并按表现实施奖罚。集团在香港地区先后夺得多次质量管理方面的重要奖项。在报告期间,所有项目均没有出现因质量问题引致的违法事故或检控记录。



物资采购管理

没有收到由项目业主发出有关材料供应或 质量之警告信 供应商表现评估合格率达99%



施工管理:楼宇工程

轻微及一般质量事故之数量均没有超标业主初次验收合格率达90-100%各项防水初次试水合格率达100%



儿童医院项目因施工进度问题接获一份未 达标报告,集团根据既定内部指引,定义 该事件为严重质量事故,并进行调查及落 实改善施工方案

一项工程表现评分低于房屋署整体平均 分,已制定改善方案



施工管理:土木工程

轻微及一般质量事故之数量均没有超标 0宗严重质量事故 分判商表现评估合格率达99% 没有未达标报告 业主初次验收合格率达92-100%



六个项目的季度评分低于指标, 已制定改善方案



施工管理:基础工程

轻微及一般质量事故之数量均没有超标 分判商表现评估合格率达93% 没有未达标报告 发生2宗严重质量事故,已进行调查及落 实改善施工方案 夹口验收、桩芯石矢验收、英泥砖压力测



一个项目在打桩表现评分低于指标, 已制定改善方案

试及荷载测试验收合格率达100%



施工管理:机电工程

轻微及一般发生数量均没有超标 0宗严重质量事故 分判商表现评估合格率达100% 没有未达标报告 业主初次验收合格率达93.9%-100%



其中一个项目受建筑进度影响,季度评分 低于指标



生产管理:装配式建筑生产

没有收到警告信、投诉信、延迟送货的个案 0宗严重质量事故 报废品占全年混凝土方量仅0.01% 我们深信不断检讨和完善质量管理体系,有助集团识别不同施工阶段的风险和机遇,从而制订和落实适当措施,提高集团的质量管理表现。在过去一年,我们重点加强质量管理的系统化及标准化工作。

开展ISO9001:2015质量管理,认证转版审核

我们重视质量管理体系,不仅是为了遵守当地法律法规,或满足合约上有关项目品质的基本要求,更是为了持续提升集团的品质管理表现。我们的质量管理体系是基于国际标准化组织ISO 9001的要求,并结合集团业务的范畴及特性而建立。集团旗下十间主要分公司均逐一通过ISO 9001标准认证,并按公司及项目的需要,制定明确的质量目标及指标。集团质量经理负责执行质量管理体系,透过定期内部审核,监察质量表现并作出优化建议。

因应ISO 9001:2015的新版标准,集团在年内开展转版审核的准备工作,包括在质量管理手册、质量政策、标准工作程序等质量管理文件加入风险管理内容,以及安排有关人员进行ISO 9001:2015质量管理培训及ISO 31000风险管理培训。中国建筑(香港)、中海房屋、中建土木、中建基础、中建机电、海悦公司、爱铭公司已率先完成ISO 9001:2015质量管理认证转版审核。

整理编制《项目工程关键施工工序质量监控程序》及其他指引

集团在年内与各工程公司整理及编制《项目工程关键施工工序质量监控程序》第三版,新增有关房屋工程安装食水喉以及 有关基础工程安装地下连续墙的工序说明,以及修订机电工程的分类和土木工程的检查要求。

此外,为进一步加强地盘质量管理及质量事故通报机制,我们重新修订《地盘质量事故通报及跟进工作程序》,按各类质量事故具体说明通报流程、质量事故报告及关闭报告的要求,以便及时掌握并处理有关质量事故信息及策划应急处理预案。

为持续提高集团整体质量管理表现,集团针对各个工程项目的不同性质及需要,编制房屋工程质量管理工作指引系列, 汇集过去施工过程的主要问题以及地盘员处理有关问题的经验。年内,我们完成《大楼测量监控指引》、《房屋工程防水质量监控指引》、《食水喉安装质量监控指引》及私营住宅工程交楼前验收工作指引》四册,并派发至各房屋地盘。

企业行为守则

在追求商业运营价值的同时,我们的员工一直秉持对客户、业务伙伴及社会负责任的态度。《公司道德与纪律守则》订明 所有董事及员工在一切业务往来,必须以诚信和公平的原则,确保所有活动均严格遵守相关法例和规定,并达致商业道 德、管治及诚信的高标准。

集团深信公平竞争的市场环境,有助持续提升产品品质。我们计划于来年开展筹备有关编制防止反竞争行为指引的工作, 以及安排合适培训。



在自由市场经济体系中,企业之间的相互竞争能推动经济效率及 鼓励创新,促使企业提供价格合理的高质量产品以满足消费者的 需求。现时已有超过一百二十个国家订立了竞争法,禁止妨碍市 场竞争的行为。国际经验显示,消费者普遍能够因竞争法落实而 得益。

保护客户资料私隐

集团在《雇员手册》确认集团对客户、员工及商业伙伴所提供的一切机密或特殊资料的保密负责。在未徵得其同意前,集团不会向第三者泄露或公开有关资料。对外,我们透过与业主及分判商订立保密协议,确保整个供应链均严格遵守相关要求。

公平商业行为

本著公平公正的原则,集团对所有合作伙伴一视同仁,致力与所有合作伙伴建立相互信赖的合作关系。

集团依据《物资采购工作程序》,确保供应商符合工程质量、安全、健康和环保要求。工作程序涵盖制订认可供应商名册、采购、进货、验收、储存、保养及发放、对表现欠佳的供应商作出处分、以及本年度新增的物料采购风险管理。集团亦已按个别业务性质及不同采购项目规模,在工作程序中列明具体审批流程。

在报告年内,所有认可供应商均会获得同等报价机会,而集团的招标率为100%。



供应商名册制定

- 供应商必须填写「供应商预审表」,并交由采购人员检查供应商所提供的资料
- 部门管理层负责覆核及审批供应商申请
- 如在特殊情况下,需聘用未加入名册的供应商,必须先得到部门总经理的批准



供应商评估

- 每年对合作的供应商进行全面评估,内容涵盖:供货准期、质量、安全、环保、服务、守约、商业操守和财政
- 认可供应商如五年未有商业往来,将列入暂准供应商名册;暂准名册内的供应商如超过三年未有商业往来,将会被除名,并需重新评审方可再次列入认可名册
- 供应商如未能满足集团的综合管理要求,将被暂停投标资格;如未能在短期内作出改善,集团可能从认可供应商名册中剔除其投标资格



供应商名册更新

- 覆审供应商的表现,并更新供应商名册
- 被除名的供应商不能重用,除特殊情况下获物资部总经理批准外

我们十分重视与供应商的沟通,致力确保所有业务伙伴得到公平和合理的对待。物资部领导与供应商定期会面,交流市场资讯及供应情况。我们亦会在每宗大额采购时,邀请供应商出席议价会,由地盘管理人员讲解相关要求,并由供应商介绍产品及市场情况,确保双方沟通并了解。为更有系统地收集业务伙伴的意见,我们每年进行满意度调查及表现作评估。我们在年初亦邀请供应商与集团高层进行面谈,就将来的合作提供意见和建议。

集团在二零一六年进一步加强内部管控付办流程,年内已有90%发票可于合约收款期内支付。



年度合作伙伴满意度调查

物资采购部在年初透过问卷调查邀请100个主要供应商参与合作伙伴满意度调查,内容涵盖企业社会责任(包括减废措施和廉洁自律)和员工工作态度(包括行为表现、协作成效和结果)两大范畴。根据收回的30份问卷,本年度平均得分为74.6分(二零一五年度:73.86分),满意度调查最高分达85分。



表现评估

根据《标准工作程序》,集团对过去一年有供货记录的 供应商进行年度工作表现评估。在报告年内,供应商 表现评估合格率达99%。

所有员工均有责任向集团行政公关部举报任何可能违反守则的事件。任何员工违反集团的纪律守则将会面临内部纪律处分,甚至可能被革职。年内集团并没有发现任何违反集团纪律守则的个案,包括有关客户资料私隐、反竞争或招标不当的行为。



管理环境和社会风险

采购原则

- 采购人员在进行物资采购时,必须兼顾货物品质,以及安全、健康、环保因素,例如噪音、能源消耗、扬尘、废气、 废料、化学品等
- 当工程合约对安全及健康和环保有特别要求,采购人员需要向供应商作出说明,并在合约中列出相关的特别条款及 条件

在新规定下,物资部定期就主要材料价格、项目需求以及市场供求等风险进行分析评估、编制相关报告、跟进及监控指施。在报告年内,物资部向领导及各工程公司领导每两个月汇报材料(包括钢筋、工字桩、闸板、柴油、铜及铝)及货币(包括人民币、欧元、日元)的市况及价格走势,以及每季度汇报主要工程材料在投标和在建阶段的价格风险,并就未来风险提出建议,包括加强控制措施及对主要供应商风险评估。

管理食水喉安装材料,建立ISO 31000 风险管理系统

集团持续就启晴村和红磡村二期疑因水喉物料问题导致食水含铅量与房屋署保持沟通,并为受影响居民提供适切协助,包括安装滤水器、建造临时供水系统以及更换水喉,尽力减低事件对居民的影响。配合房屋署屋村办事处的安排,更换食水喉管工程已分阶段进行。目前,大部份公众位置的喉管均已完成更换。

此外,集团积极配合香港政府落实多项提升建造工程的新措施。我们在年内进一步完善在工程分判、施工程序及物料购买三方面的监管制度,确保集团的工程质素。

建立风险管理系统 根据ISO 31000风险管理内容,为房屋署所有新开地盘建立有关食水 喉安装材料的风险管理系统。此外,特别为启晴村及红磡二期房屋署 地盘更换食水喉工程,以及进行食水喉更换及安装物料风险管理体系 外部审核,并通过有关审核 将分判商施工材料管理办法扩展至所有地盘,提高对物料源头管控和 问责的效率 针对工地铜喉焊接物料,在既有质量监控程序中加强相关检测以及采购记录的要求 提高内审员资历要求,并持续提供合适培训 编制《食水喉安装质量监控指引》小册子,派发至各房屋地盘

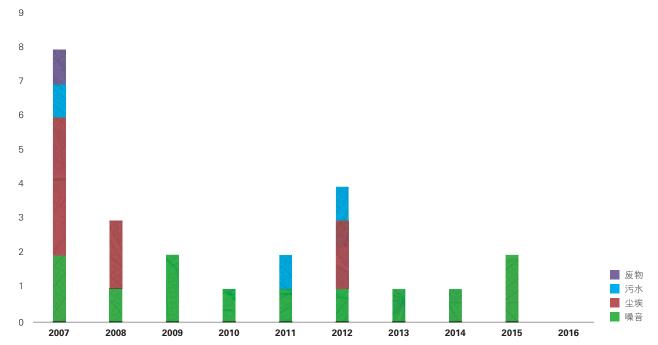
中建与环境

工程项目内每一个程序均可能对环境造成污染和破坏。集团已制定《环保政策》及《能源政策》,透过建立环境管理体系,致力将环保管理融入日常营运中。

集团旗下子公司设有专职部门,负责统筹及执行环保措施及目标,以及处理环境事宜。我们在地盘贯彻执行一系列环保管理措施及设立监管制度,管理范围涵盖工程设计、物料采购以及各类施工程序。集团亦已制定有关噪音、扬尘、排污、废弃物、能源、碳排放和生物多样化的措施,确保所有业务活动均严格遵守当地相关法律及法规。

二零一六年,集团并没有发生违反环境法规的已确定个案。

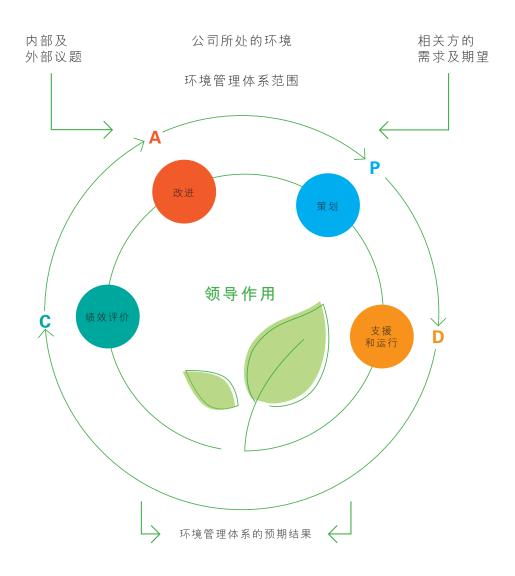
违反环境法规的已确定个案



以标准体系管理环境影响

环境管理是一个动态的过程。我们一直持续完善集团的环境管理体系,消除或减少营运可能对环境造成的负面影响。我们的环境管理体系基于ISO 14001建立。为确保集团的环保工作得以适切有效地执行,我们今年将香港的环境管理体系提升至最新的ISO 14001:2015标准,进一步提升环境管理绩效。

公司建立环境管理体系的模型:



集团香港业务的环境管理体系新增下列元素:



融合环境管理体系的工程项目生命周期:



管理体系的有效执行有赖员工的支持与配合。集团安排来自写字楼不同部门以及地盘共47位管理人员参加外部ISO 14001:2015环境管理体系培训,向其讲解管理体系改版的内容,以便尽早开展准备工作。其中13名同事更考获ISO 14001外审证书,在完成有关进阶培训后,将符合资格担任环境管理体系之内审员。

此外,集团在完成有关改版的管理文件后,为近百名地盘管理人员、安环人员及内审员提供「ISO 14001:2015环境管理体系认知培训及内审员进阶培训课程」及「实施ISO 14001:2015环境管理体系及内审培训」,确保所有工作人员均得悉有关新增内容。

二零一六年的环境管理重点措施

指引 •	编制《地盘安全环保及保安工作指引》第五版,列明集团安全、环保及保安管理的要求按ISO 14001:2015标准,编制《环境管理手册》、《环境管理内部审核工作程序》、《环境管理工作程序》和《能源管理手册》,辅以一系列标准工作程序,细化环境管理工作的具体要求
沟通	首次编制《安环工作季度简讯》,与地盘工友分享当季最新安环讯息, 内容涵盖当季安全管理重点、地盘安全管理分享、近期获奖情况、安 环警示、安环部近期发文等
资源 •	集团目前共有16名员工考取BEAM Pro资格,较二零一五年增加5名 委任环保联络员及地盘专职环保人员,协助地盘统筹环保事务 鼓励及协助有潜质地盘参加外部环保比赛
	针对环境管理高风险地盘的现场施工情况进行每周检查,检查范围包括防尘、污水及建筑废料处理等工作;集团年内向2个管理不妥善的地盘发出警告信,并加强检查车辆驶离地盘时车斗覆盖情况集团加强在高风险地盘实行地盘噪音控制措施,包括进行假日及夜间突击巡查,以便尽早识别和处理违规情况;截至八月中,集团共进行47次巡查,其中3次发现地盘有违规情况,安环部对相关地盘发出黄牌警告,并加密巡查及协助地盘申请更适切的建筑噪音许可证。此外,集团要求所有地盘预先提交《地盘假日/夜间施工报备表》,以便加强监管;集团亦与地盘保持紧密沟通,确保严格执行水污染控制措施
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	根据ISO 14001:2015的原则及要求,提升环境管理体系
创新 •	参与承建建筑环保评估法(BEAM)和领先能源与环境设计(LEED)认证的国际项目推动绿色建筑发展,使用更多装配式建筑
培训	举办多次不同类型的环保培训课程,包括「环保联络员培训课程」、「新入职员工环保培训」、「申请建筑噪音许可证培训课程」等,超过450人次参加

以具体目标执行环保工作

针对营运对环境造成的影响,我们在二零一六年初制定多项重点环保目标和指标,并展开一系列环境保护的计划及措施。

用水效益管理

节约用水,从点滴开始。由于集团在地盘采取的预防措施,当中涉及使用水资源,包括定时在主要运输通道洒水及彻底清洗所有准备离开工地的车辆,故我们十分重视水资源管理,严格监控地盘用水。我们在大部份地盘设置水循环再用系统,供洒水和洗车之用。此外,集团旗下沈阳皇姑热电有限公司在二零一六年间加强中水回用系统,提高工业生产过程的水效率。

此外,集团举办「地盘使用环保缸及水污染环保法例要求研讨会」,并邀请专业人士向地盘管理人员讲解环保缸使用及有关环保法例的要求。集团亦为地盘前级人员举办多次地盘现场「环保缸操作培训」,全面推行污水处理机专人专机管理。我们严格按照当地相关规定处理施工过程产生的废弃物及建筑垃圾。

集团在过去四年均没有发生违反有关处理污水废物的法律和法规的个案。

环保目标	二零一六年目标指标	二零一六年环保表现	二零一七年目标指标
地盘节约用水	一般地盘: 低于6.2万/亿港元营业额	96% 地盘完成	一般地盘: 低于6.1万/亿港元营业额
	磨桩地盘: 低于68万/亿港元营业额		磨桩地盘: 低于66万/亿港元营业额

建筑材料使用

集团重视环境保护,致力减少天然资源消耗。我们透过环境管理体系,制定一系列有关建筑材料的措施及目标。二零一六年,地盘及写字楼用纸量未能达标,其他目标均如期完成。我们将积极完善电子文件管理系统,以达致无纸地盘及写字楼的最终目标。

集团一零一六年使用物料的数据已载列于本报告的关键绩效表。

环保目标	二零一六年目标指标	二零一六年环保表现	二零一七年目标指标
减少木材使用量	低于:135 立方米/亿港元营业额	100% 地盘达标	低于:133 立方米/亿港元营业额
减少混凝土损耗量	低于2.0%(一般地盘) 低于6.0%(磨桩地盘)	100% 地盘达标	目标不变
减少钢筋损耗量	低于4.5%(房屋地盘) 低于3.0%(土木地盘) 低于4.0%(基础地盘)	100% 地盘达标	目标不变
减少使用纸张(地盘)	低于:350包 A4纸/亿港元营业额	92% 地盘达标	目标不变
减少使用纸张(写字楼)	较2013-2015年度 平均总用纸量少3%	6个支援部门 轻微超标	较2014-2016年度 平均总用纸量少3%

能源效益管理

集团已制定能源政策,确定节能是我们的基本政策之一。所有员工必须执行既定措施,包括采购高效能源产品和服务,并对集团的整体节能成效负责。通过建立能源管理体系,我们制定及定期检讨能源目标和指标,以持续提升集团的能源 绩效。

集团二零一六年的环保目标中,大部份目标均如期完成,唯总写字楼用电量较去年轻微增加0.58%,未能达到有关目标。 我们将检视总写字楼用电情况,以计划合适的节能措施。同时,我们进一步提高二零一七年地盘节约用电目标,即每亿 港元营业额的用电支出由26万下降至25万港元。

有关集团在年内的其他能源消耗,请参阅本报告的关键绩效表。

环保目标	二零一六年目标指标	二零一六年环保表现	二零一七年目标指标
	低于26万/亿港元营业额	100% 地盘达标	低于25万/亿港元营业额
地盘节约用电	年度用电量每平方米减少2.0%	达标,减少2.1%	目标不变
心血 いわけ む	新建地盘写字楼全面使用T5或 LED光管	100%新建地盘 写字楼达标	目标不变
总写字楼节约用电	减少用电量1.0%	用电量比去年增加0.58%	目标不变
持续改善施工的能源绩 效指标	施工的能源绩效指标改善2.0%	整体减少2.1%	目标不变

温室气体排放

温室气体排放与气候变化及全球暖化息息相关,而各国企业纷纷订立减碳措施及目标。年内,集团将香港的其他间接温室气体(范围三)排放量纳入碳评估,并按地区及业务性质划分,向持份者提供更全面的碳足迹数据。同时,我们计划在来年全面检讨现行的温室气体数据收集机制,为建立基准年数据及制订长远减碳目标作准备。

温室气体排放量,按地区划分(公吨二氧化碳当量)

	中国内地	香港	澳门	海外	按范围划分的 温室气体排放 总量
直接温室气体排放(范围一)	1,747,374	100,076	742	929	1,849,121
能源间接温室气体排放(范围二)	53,210	13,643	11,075	553	78,481
其他间接温室气体排放(范围三)	不适用	3,836	不适用	不适用	3,836
按地区划分的温室气体排放总量	1,800,584	117,555	11,817	1,482	1,931,438

温室气体排放量,按业务性质划分(公吨二氧化碳当量)

			按范围划分的 温室气体排放
	建筑业务	皇姑热电	总量
直接温室气体排放(范围一)	115,332	1,733,789	1,849,121
能源间接温室气体排放(范围二)	58,896	19,585	78,481
其他间接温室气体排放(范围三)	3,836	不适用	3,836
按业务性质划分的温室气体排放总量	178,064	1,753,374	1,931,438

我们认为,企业通过披露环境绩效数据,有助制订及实行碳排放及气候变化风险管理。集团自二零一四年起参与碳排放量披露计划(CDP),透过填写问卷进行年度自我检视和评估,并于二零一六年获颁发「应对气候变化企业优秀奖」,表扬我们在全球环境资讯披露工作的优秀表现。





二零一六年十一月,《巴黎协议》正式生效,目标是令全球经济在21世纪后半叶不再依赖化石燃料,把全球气温上升限制在与工业化前相比上升摄氏两度之内,并致力于进一步控制在摄氏一点五度以内。

以创新思维推动绿色建造

鼓励和追求技术创新既是我们品质管理的目标,又是我们履行环保承诺的工作重点。我们把创新的思维与集团的发展策略相结合,在集团中推动创新文化,强化集团面对可持续发展机遇和挑战的竞争力。

中环湾仔绕道铜锣湾避风塘段隧道工程项目

集团子公司中国建筑工程(香港)有限公司(中建香港)承建中环湾仔绕道铜锣湾避风塘段隧道工程项目,项目包括建造约200米的前湾仔公众货物装卸区、约400米的铜锣湾避风塘一段的隧道、约150米位于红磡海底隧道下方

的钻挖及打破式隧道以及其他相关配套工程。由于红磡海底隧道底部设计独特,新建隧道开挖方法和施工工序均有可能导致现有红磡海底隧道发生严重沉降或上浮风险,技术风险极高。我们与海内外院士、专家和学者就该工程施工技术方案进行多次论证,并在既有红磡海底隧道抗浮设计与施工、大直径管棚支护、超大截面隧道开挖、隧道沉降实时监测等方面,实现多项技术创新,达国际先进技术水平。



在临近既有隧道处进行大型深基坑开挖或新建下穿隧道等工程,对穿越江河湖海的既有隧道,特别是即将通向 地表的隧道洞口段,会有极大的隧道结构上浮风险。因此,我们需要对既有隧道进行加固和防止上浮预防措施,确保新工程的开展不会影响既有隧道的正常运作。

传统的铀杆抗浮加固施工方法复杂及设备繁多,对隧道交通造成长时间影响,甚至破坏自然环境。我们克服传统施工方法的缺点,利用外挂形式,在既有隧道出口附近的墙体上布置配重砖,增加隧道结构的抗浮稳定性。

有关预防既有海底隧道上浮的临时加固方法更获国家知识产权局 及香港知识产权署专利注册处批予短期专利证明书。

霍毅

高级地盘经理



此外,由于暗挖隧道施工属于密闭空间,在施工过程中存在施工噪音大、尘埃多以及空气质量的环境问题。针对施工的噪音问题,我们进行岩石劈裂时采用液压劈裂机。此方法较传统钻打法大大减少因施工而造成的噪音。对于尘埃和空气质量问题,我们采用钻孔机进行湿式凿岩,钻孔过程中利用高压水使粉尘变成岩浆从岩空里流出,并配合自动喷雾头洒水降尘,以减少尘埃飞扬。此外,我们利用大功率轴风机加强隧道通风,并用气体测试机对隧道内空气质量进行实时监控。

凭著较高的技术难度与成功的工程管理,我们参与英国土木工程师学会(Institution of Civil Engineer, ICE)举办的世界隧道工程评比(NEW CIVIL ENGINEER, NCE),在参与的全球40多个隧道项目中脱颖而出,赢得二零一六年度5亿美元以上隧道工程大奖。这是中建香港自成立以来首次在ICE举办的类似工程评比中夺得大奖,提高集团的国际知名度和声誉。



装配式建筑减低施工对环境和社会的影响

建筑过程中使用装配式建筑既能提高建造品质,又能精简工序。相比传统的建造方式,装配式建筑能更好地配合现实环境的需要,在有局限的建造环境中提升工作效率。成品运送到地盘可以快速安装,不仅减少施工时所产生的噪音和泥尘,减低周边社区的影响,更令工地环境更安全,为环境和社会带来正面的影响。

集团旗下深圳海龙建筑制品有限公司(海龙公司)专营生产装配式建筑,包内外墙板、楼面板、楼梯、阳台、厨房及卫生间,各种规格的屋面梁、吊车梁、连系梁、桥面箱梁、桥面大梁、路桥护栏,各种类型的隧道及地铁管片、围墙栅栏等产品。海龙公司在整个装配式建筑生产和质检流程中实现严格的监控程序。

在设计项目时,我们积极在基建及保障房项目中采用更多装配式建筑,透过品质和成本控制,减少物料损耗。



中建与社区

中国建筑国际深知,可持续发展的企业不仅对股东负责,更应对所有持份者承担责任,提升营运所在社区乃至整个社会的生活品质。我们克尽己任服务社群,回应社会当前的各种需求。我们现时的社区计划聚焦于三个范畴,包括承建基建及保障住房项目、维系睦邻关系,以及参与公益活动。展望未来,我们将持续加强与社区的联系,了解居民的需要,并计划于来年开展编制有关政策的工作,确保所有业务活动在不同阶段均考虑社会利益。

承建基建及保障住房项目 電子 维系睦邻关系 参与公益活动 回应社会的民生需求・ 減少营运对周边环境 鼓励员工参与社区的 帮助有需要的社群安居乐业 的影响・增强邻里互助 慈善公益活动・贡献社会

承建基建及保障性住房项目

集团多年来积极参与公共基建和保障性房屋建设,善用自身业务的优势协助解决社会的民生需求。

集团过去35年间支持香港政府房屋政策,至今已兴建超过12万个公共房屋单位。集团亦自二零一零年起,在中国内地不同地区以「建设 一 移交」模式投资优质保障性住房。继去年集团于中国获得首个PPP项目后,集团在本年度成功获得多个大型PPP项目,项目横跨不同类型业务,包括高速公路、市政道路、桥隧、地下综合管廊、保障房、医院、学校及厂房。有关项目对促进当地经济发展和提高居民生活质素均具重要意义。集团于二零一六年在中国内地、香港和澳门的在建或竣工公共房屋和保障房规划项目,已载列于本报告的关键绩效表。



广东省佛山市城市综合开发PPP项目



香港荃湾沙咀道及青衣青康路居屋项目



澳门妈阁交通枢纽建造工程

集团积极参与社区建设,为居民构建宜居社区。在报告年内,我们承接香港西贡公路改善工程第一期,协助舒缓西贡区的交通挤塞问题。西贡公路是连接西贡往返东九龙及将军澳的唯一主要道路,且路面狭窄,若遇上交通意外或其他维修工程,更有可能影响西贡公路来回全线,严重影响区内居民的日常生活。此外,西贡公路的现有设计采用旧标准,缺乏完善配套,对道路使用者构成不便。工程合约已于二零一六年年初展开,旨在纾缓交通挤塞及改善道路设计,预计于二零二零年底完成。

在工程中,我们需要清拆现时横跨蚝涌河一条连行人道的行车桥,并重建一条新桥,以及重置受扩阔工程影响的乡公所、公厕及垃圾收集站。为此,我们修建临时路、设置临时隔音屏、种植临时绿化、定时清洗街道等,致力减少工程对匡湖居、蚝涌村、鹿尾村居民以及来往行人造成的影响。

项目名称: 西贡公路改善工程

地点: 清水湾道与匡湖居之间的两段西贡公路及蚝涌和鹿尾村区内通路

合约总额: 港币12.6亿元





维系睦邻关系

我们明白,任何施工工程都会对周边环境及附近社区的生活带来影响。我们关怀项目毗邻的社区,透过在地盘实行环境管理,致力减少施工过程对周边社区的影响。我们也推行地盘公共关系管理,与项目周边的居民、商户和行人沟通,保持和睦的邻里关系。我们将地盘主要人员的名单及联络张贴在地盘围街板上,方便持份者与地盘人员直接联络,及时处理查询和投诉。

参与公益活动

秉承母公司中国海外集团 [铸百年长青基业] 的愿景和 [慎微笃行精筑致远] 的理念,我们确立社会责任工作以教育发展、绿色环保及扶贫赈灾为三个重点发展范畴,并根据常规公益项目的执行标准及指引,结合业务特性,积极组织及鼓励员工参与有关范畴的公益活动,为社会作出贡献。

绿色环保



中建环保日

为积极响应「世界环境日」,提升员工环保意识,集团连续十年举办「中建环保日」活动。由世界自然基金会香港分会导赏员的带领下,30名员工参观了米埔后海湾拉姆萨尔湿地,体验香港湿地保育工作,学习保护大自然珍贵资源的重要性。

此外,集团为中建香港及远东环球员工及家属共40 人,组织西贡盐田梓半日生态导赏团活动,以了解海 盐的生产过程。



扶贫赈灾



香港公益金「港岛、九龙区百万行」

集团宣扬乐善好施的精神,致力为本地社会福利机构 筹募善款。公益金百万行是香港最具规模,历史最悠 久的慈善步行筹款活动之一。二零一六年,集团逾百 名员工及家属参与慈善步行筹款活动,共筹得港币 50,000元,善款已全数拨捐「家庭及儿童福利服务」, 协助有需要的家庭。



「三八爱心探访」向长者送上关怀

在二零一六年的三八妇女节,10名女性员工本著老吾老以及人之老的精神,到访位于粉岭雍盛苑的长者住屋,为逾50名长者送上关怀和提供帮助。当天的活动包括富趣味性的互动魔术、小游戏和相互交流,最后义工们更为每位「老友记」派发载满粮油及日常用品之福袋,大家一起欢度了一个愉快的下午。



教育发展



艺术创作交流计划工作坊

集团旗下远东环球与亲切合办「共融艺术家」,旨在为不同能力、背景人士的人提供平等、自由表达想法及感受的机会,藉此打破偏见和歧视,建立共融社会。活动当日,18位员工及其家属和超过30名来自主流和特殊学校的学生走在一起,透过艺术创作,打破沟通隔膜。



捐建希望小学

秉承 「海无涯爱无疆」的企业公益精神,集团自二零零

五年起持续参与中国海外集团在内地的社区教育建设项目。截至二零一六年,承建或捐建希望小学在陕西、四川、重庆、吉林、辽宁等地已捐建了11所希望学校,为超过6,800名贫困地区的学生创造优良的学习环境。

集团员工亦身体力行,参与学校选址和承建的工作;透过分享专业知识,推动公益精神。他们在空余时间以义工身份,支持希望小学的教育工作。



关键绩效表

环境表现 主要使用物料(不可再生原材料)

物料	单位	汇总	香港	澳门	内地	海外
办公用纸量	公吨	327	260	42	25	不适用
混凝土	立方米	4,896,197	792,336	249,971	3,853,890	不适用
沙浆	立方米	298,840	25,386	4,593	268,861	不适用
钢筋	公吨	848,441	164,368	83,939	600,134	不适用
工字	公吨	22,643	11,289	2,753	8,601	不适用
闸板	公吨	7,340	2,304	1,916	3,120	不适用
水泥	公吨	547,261	121,936	217	425,108	不适用
河沙	公吨	598,036	280,603	1,346	316,087	不适用
石料	公吨	3,309,134	156,777	21	3,152,336	不适用
砖块	公吨	1,072,424	342,023	586,716	143,685	不适用
石矢地台板	公吨	569	569	不适用	不适用	不适用
铝制品	公吨	2,261	不适用	不适用	1,190	1,071
铁制品	公吨	10,047	不适用	541	8,678	828
矽胶	公吨	41,051	不适用	不适用	40,947	104
玻璃	公吨	57,527	不适用	14,911	42,404	212
包装用的木材	公吨	930	不适用	100	830	不适用

能源消耗及温室气体排放

能源种类	单位	汇总
直接能源消耗		
柴油(油渣)	公升	44,176,170
生化柴油	公升	400
汽油(电油)	公升	12,275,229
液化石油气(LPG)	公斤	20,125
天然气	立方米	835,741
煤1	公吨	732,131
间接能源消耗量		
电力	千瓦时	106,347,267
热力	千兆焦耳	4,800

¹ 皇姑热电供电使用燃料

温室气体排放量,按地区划分(公吨二氧化碳当量)

	中国内地	香港	澳门	海外	按范围划分的 温室气体 排放总量
直接温室气体排放(范围一)	1,747,374	100,076	742	929	1,849,121
能源间接温室气体排放(范围二)	53,210	13,643	11,075	553	78,481
其他间接温室气体排放(范围三)	不适用	3,836	不适用	不适用	3,836
按业务性质划分的温室气体排放总量	1,800,584	117,555	11,817	1,482	1,931,438

温室气体排放量,按业务性质划分(公吨二氧化碳当量)

	建筑业务	皇姑热电	按范围划分的 温室气体 排放总量
直接温室气体排放(范围一)	115,332	1,733,789	1,849,121
能源间接碳排放(范围二)	58,896	19,585	78,481
其他间接碳排放(范围三)	3,836	不适用	3,836
按业务性质划分的温室气体排放总量	178,064	1,753,374	1,931,438

用水、排污及废弃物

市政供水消耗量	立方米
用水量	10,862,019
经雨水渠的污水排放	582,213
经污水渠的污水排放	172,788
经其他途径的污水排放	25,500

建筑废弃物处理	公吨
地盘回收/重用物料总量	475,713
经堆填区处理的地盘废料总量	64,717
经填料库处理(用作填海或地盘平整工程)的地盘废料总量	11,017,819
报告期间并未有发生严重泄漏事故。	

环保投资及开支

	万港元
废弃物处理	8,586
污水排放处理	577
废气排放处理	377
环保硬件的投资	577
预防气候变化风险的开支	142
聘用环保专员(EO)的开支	1,153
其他	110
总额	11,522

人力资源数据 员工人数,按地区、职级、年龄及性别划分

地区	职级	30 岁以下	31–40岁	41–50岁	51 岁以上	男性	女性	总员工人数 按地区划分
香港	高层	0	4	19	17	40	0	4,573
	中层	1	14	22	22	48	11	
	基层	57	64	87	72	265	15	
	一般员工	1,119	946	997	1,132	3,184	1,010	
香港总员工人数按年	龄或性别划分	1,177	1,028	1,125	1,243	3,537	1,036	
澳门	高层	0	1	0	0	1	0	653
	中层	0	1	3	6	9	1	
	基层	22	16	31	26	93	2	
	一般员工	205	141	95	106	447	100	
澳门总员工人数按年	龄或性别划分	227	159	129	138	550	103	
中国内地	高层	0	14	12	9	36	0	5,351
	中层	1	43	44	15	96	7	
	基层	96	215	138	47	438	58	
	一般员工	2,261	1,178	981	297	3,871	845	
中国内地总员工人数划分	按年龄或性别	2,358	1,450	1,175	368	4,441	910	
海外	高层	0	0	1	1	2	0	507
	中层	0	2	2	1	5	0	
	基层	3	3	2	3	9	2	
	一般员工	129	197	129	34	419	70	
海外总员工人数按年	龄或性别划分	132	202	134	39	435	72	
总员工人数按年龄或	性别划分	3,894	2,839	2,563	1,788	8,963	2,121	11,084

新进员工人数,按地区、年龄及性别划分

	新进员工人数	占该类别员工人数比率
按地区划分		
香港	2,246	49%
澳门	191	29%
中国内地	1,292	24%
海外	43	8%
按年龄划分		
30岁以下	1,620	42%
31-40岁	804	28%
41-50岁	752	29%
51岁以上	596	33%
按性别划分		
男性	3,019	34%
女性	753	36%
总新进员工人数及占总员工人数比率	3,772	34%

员工流失人数,按地区、年龄及性别划分

	流失员工人数	占该类别员工人数比率
按地区划分		
香港	1,480	32%
澳门	101	15%
中国内地	1,007	19%
海外	48	9%
按年龄划分		
30岁以下	1,061	27%
31-40岁	612	22%
41-50岁	574	22%
51岁以上	389	22%
按性别划分		
男性	2,202	25%
女性	434	20%
总流失员工人数及占总员工人数比率	2,636	24%

千人工伤比率,按地区及性别划分

地区	性别	工伤人数	死亡人数	千人工伤比率
香港	男性	8	0	2.26
	女性	1	0	0.97
澳门	男性	4	0	7.27
	女性	0	0	0
中国内地	男性	9	0	2.03
	女性	0	0	0
海外	男性	0	0	0
	女性	0	0	0
总工伤人数		22	0	1.98

员工男女薪酬比率,按职级划分

地区	职级	男女基本工资比率	男女报酬比率
香港	高层	不适用	不适用
	中层	1.21:1	1:28:1
	基层	1.45:1	1:5:1
	一般员工	1.60:1	1:71:1
澳门	高层	不适用	不适用
	中层	1.03:1	1:41:1
	基层	1.03:1	1:22:1
	一般员工	1.42:1	1:5:1
中国内地	高层	不适用	不适用
	中层	1.14:1	1:22:1
	基层	1.04:1	1:01:1
	一般员工	1:1.24	1:1.04
海外	高层	不适用	不适用
	中层	不适用	不适用
	基层	1:1	1:1
	一般员工	1.14:1	1:14:1

员工平均培训时数,按职级及性别划分

地区	职级	男性员工 平均培训时数	受培训男性 员工比率	女性员工 平均培训时数	受培训女性 员工比率
香港	高层	13.7	100%	不适用	不适用
	中层	13.1	98%	3.6	82%
	基层	21.2	90%	16.1	100%
	一般员工	4.7	52%	1.9	26%
澳门	高层	32	100%	不适用	不适用
	中层	10.3	100%	19	100%
	基层	5.1	95%	6.5	100%
	一般员工	4.4	96%	4.5	98%
中国内地	高层	5.9	94%	不适用	不适用
	中层	15.2	89%	38	86%
	基层	22.3	95%	31.3	79%
	一般员工	16.3	77%	11.9	81%
海外	高层	0	0%	不适用	不适用
	中层	0	0%	不适用	不适用
	基层	3.1	0%	0	0%
	一般员工	0.5	0%	0	0%

内容索引

香港联交所 《环境、社会及 管治报告指引》 A1排放物	内容	GRI	相关章节/ 备注
一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的: (a) 政策;及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	G4–DMA G4–EN29	中建与环境: 没有因违反环境规则 和规例之罚款
A1.1 A1.2	排放物种类及相关排放数据 温室气体总排放量及(如适用)密度	G4–EN15 G4–EN16 G4–EN17 G4–EN18	温室气体排放; 关键绩效表
A1.3 A1.4	所产生有害废弃物总量及(如适用)密度 所产生无害废弃物总量及(如适用)密度	G4-EN23	关键绩效表
A1.5	描述减低排放量的措施及所得成果	G4-EN19	温室气体排放
A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法、减低产生量的措施及所得成果	G4-EN23	中建与环境
A2资源使用			
一般披露	有效使用资源(包括能源、水及其他原材料)的政策	G4–DMA	中建与环境
A2.1	按类型划分的直接及/或间接能源总耗量及密度	G4–EN3 G4–EN5	关键绩效表
A2.2	总耗水量及密度	不在指引 范围内	
A2.3	描述能源使用效益计划及所得成果	G4-EN6	能源效益管理
A2.4	描述求取适用水源可有任何问题,以及提升用水效益计划 及所得成果	G4-EN10	用水效益管理
A2.5	制成品所用包装材料的总量及(如适用)每生产单位占量	G4-EN1	我们业务经营的产品 并没有使用明显数量 的包装物料

香港联交所 《环境、社会及 管治报告指引》 A3环境及天然资源	内容	GRI	相关章节/ 备注
一般披露	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策	G4-DMA	中建与环境
A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动		
B1雇佣			
一般披露	有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的: (a) 政策;及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	G4-DMA G4-SO8	中建与人才; 没有因违反规则和规例之罚款或罚款以外之制裁
B1.1	按性別、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数	G4–10 G4–LA12	招聘任优秀人才及留; 关键绩效表
B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	G4-LA1	
不在指引范围内	按性别、年龄组别及地区划分的新进雇员比率		
	歧视事件的总数,以及采取的改善行动	G4–HR3	中建与人才; 没有有关歧视的举报
B2健康与安全			
一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的: (a) 政策;及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	G4-DMA	保障员工健康和安全; 关键绩效表
B2.1	因工作关系而死亡的人数及比率	G4-LA6	
B2.2	因工伤损失工作日数		
B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施,以及相关执行及监察方法	G4–DMA	

香港联交所 《环境、社会及 管治报告指引》 B3发展及培训	内容	GRI	相关章节/ 备注
一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培 训活动	G4–DMA G4–LA10	拓展员工成长空间; 关键绩效表
B3.1	按性别及雇员类别划分的受训雇员百分比	不在指引 范围内	
B3.2	按性别及雇员类别划分,每名雇员完成受训的平均时数	G4-LA9	
B4劳工准则			
一般披露	有关防止童工或强制劳工的: (a) 政策;及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	G4-DMA	防止聘用童工及强制 劳工: 没有因违反有关童工
B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	G4-HR5	或强制劳工的个案
B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	G4–HR6	
B5 供应链管理			
一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策	G4-DMA	中建与伙伴;
B5.1	按地区划分的供应商数目	G4-12	目前数据系统未能识别重覆的供应商。集
B5.2	描述有关聘用供应商的惯例,向其执行有关惯例的供应商数目、以及有关惯例的执行及监察方法	G4-DMA G4-EN32 G4-LA14	加重復的供应商。果团 计划来年提升系统,准确地呈现供应商数目。

香港联交所 《环境、社会及 管治报告指引》 B6产品责任	内容	GRI	相关章节/ 备注
一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的: (a) 政策;及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	G4-DMA G4-PR2 G4-PR4 G4-PR7 G4-PR8 G4-PR9	项目品质管理: 没有违反有关产品和 服务之健康与安全的 法规和自愿性准则的 个案
B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	不在指引 范围内	
B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	G4-PR8	
B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例	不在指引	
B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序	范围内	
B6.5	描述消费者资料保障及私隐政策,以及相关执行及监察方法	G4–DMA	
B7反贪污			
一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的: (a) 政策;及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	G4-DMA G4-SO5	企业管治制度
B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案 件的数目及诉讼结果		
B7.2	描述防范措施及举报程序,以及相关执行及监察方法	G4-58	
B8社区投资			
一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活 动会考虑社区利益的政策	G4–DMA	中建与社区
B8.1	专注贡献范畴	G4-EC7	
B8.2	在专注范畴所动用资源	G4–EC1	

