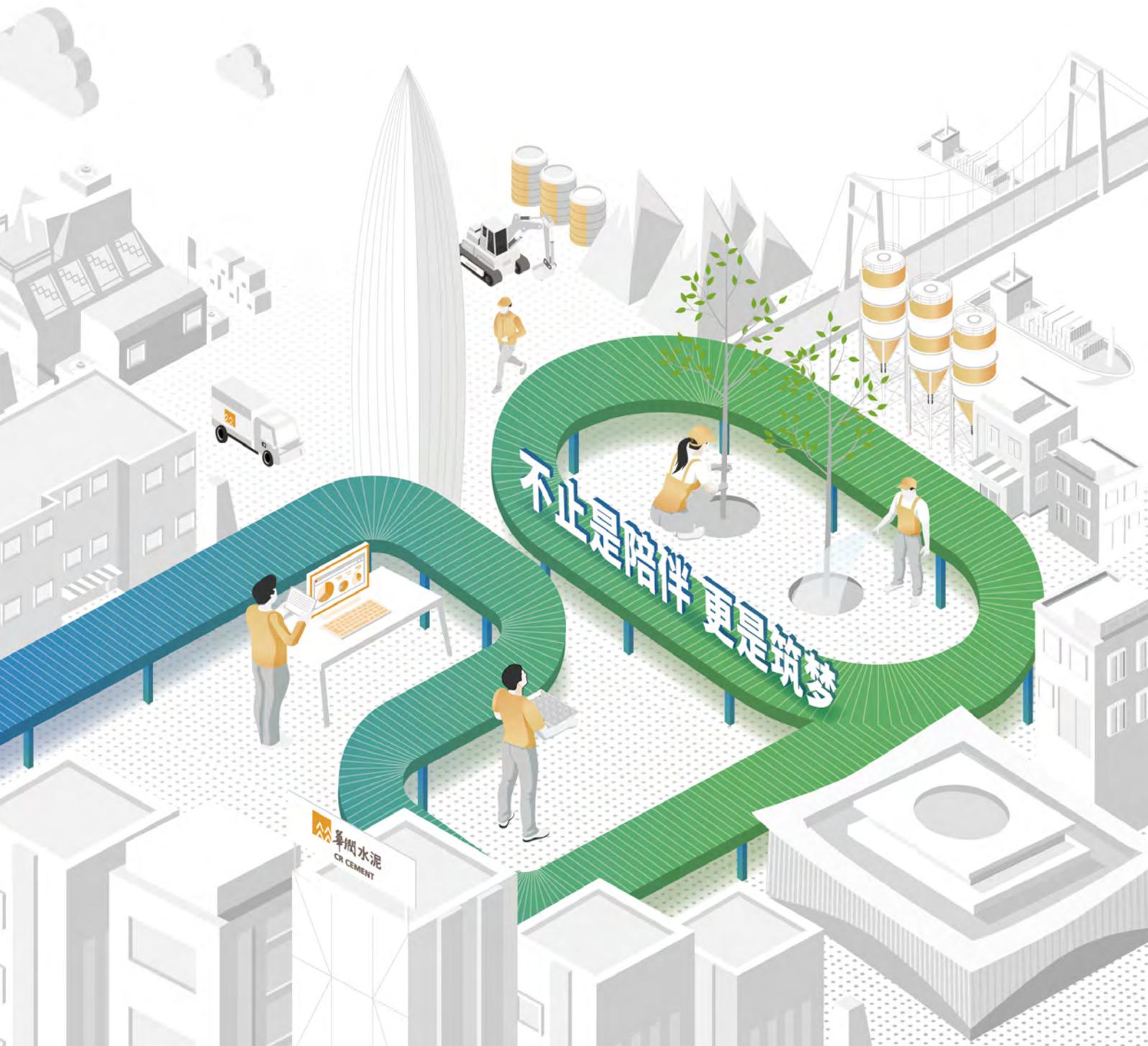


# 可持續發展報告

## 2022





# 报告导读

本报告是华润水泥控股有限公司向社会公开发布的首本可持续发展报告，此前公司已经连续发布9本社会责任报告。本报告依照重要性、量化性、平衡性、一致性的原则，详述了2022年华润水泥在可持续发展管理和履行经济责任、员工责任、客户责任、环境责任、伙伴责任、公共责任等方面的亮点实践。

香港  
香港湾仔港湾道26号华润大厦  
3001-05室  
电话：(852) 3118 6800  
传真：(852) 3118 6830

深圳  
深圳市罗湖区深南东路5016号京基一百大厦A座3001单元  
电话：(86) 0755-82691700  
传真：(86) 0755-82691777  
邮编：518001



## 时间范围

本报告内容涉及时间范围为2022年1月1日至2022年12月31日，超出上述时间范围的内容均已注明。

## 称谓说明

为便于表达，本报告中提及的“华润水泥”“公司”“我们”均表示一个整体的“华润水泥控股有限公司及其附属公司”。

## 参考依据

- 全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》(GRI Standards)
- 《联合国可持续发展目标企业行动指南》(SDGs)
- 《社会责任报告编写指南》(GB/T 36001—2015)
- 香港联合交易所上市规则附录二十七《环境、社会及管治报告指引》
- 香港联合交易所《气候信息披露指引》
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR 4.0)》
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 5.0)》
- 中国水泥协会《水泥企业社会责任准则》《水泥企业社会责任报告编写指南》
- 《水泥企业社会责任评价指标体系》
- 《华润集团社会责任工作管理办法》

## 编制原则

- 重要性：**通过开展重要性议题评估，确认可持续发展相关事宜对各利益相关方的影响程度，从而识别及汇报华润水泥的重大可持续发展议题，并对重要性程度较高的议题进行重点回应和披露。
- 量化性：**对可持续发展关键绩效指标于可行情况下以可计量的方式呈现，并提供连续3年纵向比较。本报告关键绩效指标数据来源于相关部门的统计，并在报告中披露定量关键绩效指标的核算方法。
- 平衡性：**本报告内容反映客观事实，对正面、负面指标均进行披露，呈现华润水泥可持续发展方面的表现。同时，董事会负责审阅本报告以确保报告的正负面指标真实反映本公司的可持续发展状况。
- 一致性：**除特别说明，本报告采用与往年报告相一致的披露统计方法，确保本报告期的可持续发展数据与历史数据及未来数据具有可比性。若指标统计口径发生变化，将在报告中注释说明。

## 数据说明

本报告中数据均来自华润水泥正式文件及统计报告，综合财务报表经安永会计师事务所审计。公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

## 编制流程

本报告根据上述参考依据，按照同业对标、问卷调查、信息收集、信息复核、报告写作、管理层审核等步骤进行，以确保报告内容的完整性、真实性和平衡性。

## 报告获取

本报告提供中文和英文版电子文件（内容上如有细微出入，请以中文版为准），可在公司官方网站下载获取。

## 联系方式

公司官网：[www.crcement.com](http://www.crcement.com)  
电子邮箱：[crcement@crc.com.hk](mailto:crcement@crc.com.hk)

# 目录

报告导读	02	可持续发展管理	96
致利益相关方的一封信	06	未来展望	105
关于华润水泥	08	附录	106



## 润物善谋

创一流以筑基业长青



## 臻于至善

塑品牌以铸价值之美



## 尊重自然

草木深以赴生态之约



## 以人为本

焕活力以圆美好梦想



## 携手伙伴

聚合力以促共进共赢



## 枝叶关情

润初心以谋物阜民安

**责任故事：**  
数智赋能逐浪高  
成就新一代智能工厂 18

**责任故事：**  
“润丰+润品”  
以匠心铸就品牌 38

**责任故事：**  
“双碳”筑起山河梦  
只此青绿入画来 48

经营·夯实治理根基 22

产品·持续迭代升级 40

环保·培育绿色文化 50

创新·赋能转型发展 30

质量·坚持一流标准 42

清洁·建设绿色家园 54

安全·保障平稳运营 33

服务·升级客户体验 44

低碳·引领绿色风尚 60

**责任故事：**  
薪火相传  
奋斗筑梦青春 66

权益·落实层层保障 68

发展·相伴员工成长 71

关爱·提升幸福指数 76

**责任故事：**  
政企携手“协同处置”  
送还城市“碧水蓝天” 80

合作·助力共同发展 82

交流·推动行业进步 84

供应链·贯彻阳光采购 85

**责任故事：**  
大爱之下  
明艳的紫荆花愈加繁盛 90

战略·服务国家大局 92

防控·坚守健康防线 94

慈善·践行社会公益 95

# 致利益相关方的一封信

## 尊敬的利益相关方：

《华润水泥 2022 年可持续发展报告》如期与您见面了，为更好地回应利益相关方的期待与关注，华润水泥首次将社会责任报告与 ESG 报告合并为可持续发展报告，与您分享过去一年我们在环境、社会和治理领域的行动及成效。

2022 年是二十大召开之年，华润水泥以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把学习宣传贯彻二十大精神作为首要政治任务，以“四个重塑”为抓手，紧紧围绕“促发展、抓创新、稳经营”年度管理主题，全面落实“稳增长”任务，加快推进转型创新和绿色发展，整体业务结构持续优化，转型升级趋势向好。

2022 年，我们锚定创新引擎，全面深化国企改革，高质量发展步伐更加坚定。我们加大研发投入强度，“3C”降碳理论体系框架逐步形成，降碳技术稳步提升；持续推进数字化、智能化建设，打造智能制造标杆，推进工厂智能升级，打造建材垂直行业平台暨“润丰智慧”工业互联网平台，营销模式数字化转型初见成效；全面完成国企改革三年行动任务，改革工作取得实效，组织变革扎实落地；坚定走出华南六省，全国性布局取得新突破；积极掌控矿山资源，石灰石和骨料矿山资源储备大幅增加，业务基础持续巩固；持续优化产业链布局，孵化培育新材料业务；推动香港业务重塑，加大在港投资并购力度，实现资产和员工“双翻番”。

2022 年，我们坚持客户导向，以高品质的品质与服务赋能品牌发展，携手构建合作共赢生态圈。华润水泥始终秉持“诚实守信”核心价值观，积极承担企业责任，注重研发投入和创新，保证产品质量和技术处于行业领先水平；开展品牌知识科普及产品品质提升专项工作，统一功能建材业务产品品牌“润品”，并在内地和香港正式发布，推进“润丰”“润品”双品牌战略，不断赢得客户认可和信赖；成立润丰贸易发展公司，实现采购职能部门向专业服务机构转型；以“立足长远、互惠互利、合作共赢、共谋发展”为原则，持续深化全方位交流合作。

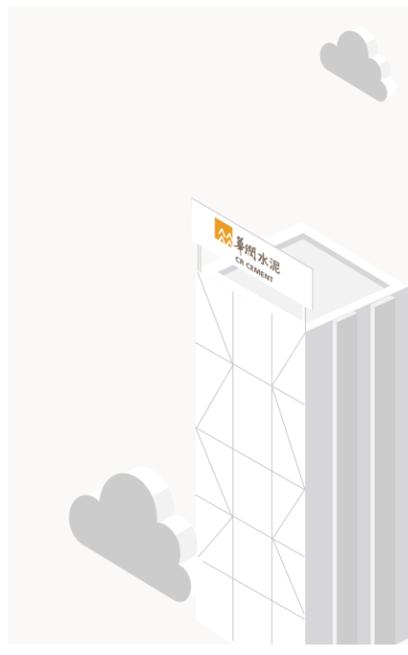
2022 年，我们坚守生态优先、绿色发展理念，全面推动绿色低碳转型，致力创建环境友好型企业新格局。我们加大资源循环利用力度，减少资源消耗和污染排放，持续推进替代燃料试用和协同处置项目落地，实现规模化降碳；实施碳排放数据质量专项检查及整改，有效落实碳排放控制工作；着力促进绿色低碳转型，完善 EHS 管理体系，强化“两新”企业及相关方 EHS 管理，提升清洁化生产水平，不断探索企业与自然和谐发展的生产方式。

2022 年，我们坚持“以人为本”，以企业使命为驱动，不断提升履责能力。我们注重人才引进及培养，强化人才梯队建设，围绕组织转型发展需要，打造年轻化专业化干部队伍，深入挖掘水泥精神源泉，激发广大干部员工干事创业激情；积极投身慈善公益，主动回馈社会，坚持为民造福，多形式开展公益实践，以实际行动共建更加和谐美好的社会。

奋斗路正长，行者方致远。2023 年是华润水泥成立 20 周年，立足新时期、新征程，华润水泥将深入学习宣传贯彻二十大精神，坚持长期主义，确保“战略、组织、文化”一致性贯穿始终，筑梦新时代，奋进新征程，为华润水泥高质量发展奋力谱写绚丽篇章。



# 关于华润水泥



华润水泥控股有限公司成立于 2003 年  
是央企华润集团旗下香港上市公司  
股份代号  
**1313.HK**

## 业务聚焦



基础建材



结构建材



功能建材



新材料

充分发挥各业务间协同优势，是华南地区颇具规模及竞争力的水泥、熟料和混凝土生产商

## 公司概况



列入恒生综合指数、恒生香港中资企业指数、恒生中国高股息率指数、恒生综合行业指数（地产建筑业）、恒生综合中型股指数、恒生综合大中型股指数、恒生大中型股（可投资）指数、恒生港股通指数、恒生港股通大湾区指数、恒生中国央企指数、恒生中国国有企业指数、恒生港股通高股息率指数、恒生沪深港通大湾区综合指数

**13** 个指数

2022 年中国水泥协会  
“中国水泥上市公司综合实力排名”

**第四位**

2022 中国企业社会责任发展指数  
建材行业

**第二位**



## “十四五”战略目标

我们将巩固提升水泥、商品混凝土市场地位，骨料、人造石材方面打造成为国内行业头部企业，新材料业务转型实现突破，战略性新兴业务营收占比大幅提高；推动企业向高端化、智能化、绿色化转型发展，科技创新能力进一步增强，研发投入强度显著提升，力争 2025 年碳达峰。

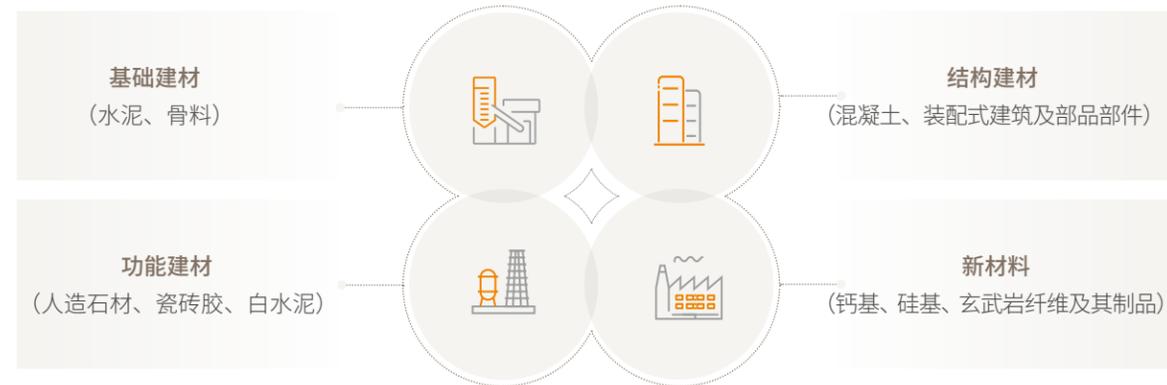
## 企业文化



“十四五”华润水泥企业文化理念体系



## 业务领域



水泥年产能 <b>1.12</b> 亿吨 其中自营水泥粉磨线 <b>101</b> 条 年产能 <b>9,010</b> 万吨	混凝土年产能 <b>4,290</b> 万立方米 其中自营混凝土搅拌站 <b>63</b> 座 年产能 <b>3,850</b> 万立方米	熟料年产能 <b>7,570</b> 万吨 其中自营熟料生产线 <b>49</b> 条 年产能 <b>6,360</b> 万吨
骨料年产能 <b>1.51</b> 亿吨(含在建拟建)	人造石材年产能 <b>2,610</b> 万平方米(含在建)	装配式建筑年产能 <b>140</b> 万立方米(含在建拟建)



## 业务分布

华润水泥为中国华南地区颇具规模及竞争力的水泥、熟料及混凝土生产商。公司业务涵盖石灰石开采，以及水泥、熟料及混凝土的生产、销售及分销。公司产品主要用于修建建设工程如铁路、公路、地铁、桥梁、机场、港口、水坝、水电站及核电站等，并用于建造高层建筑物以及城郊与农村发展。通过完善的水路、铁路及公路物流网络，产品主要在广东、广西、福建、海南、云南、贵州、山西及湖南销售。

生产设施地点及产能如下：

省/自治区/ 特别行政区	水泥		熟料		混凝土	
	生产线数量 (条)	产能 (百万吨)	生产线数量 (条)	产能 (百万吨)	搅拌站数量 (座)	产能 (百万立方米)
广东	32	27.7	12	15.5	22	14.3
广西	35	34.8	19	28.0	28	17.6
福建	14	10.1	6	7.0	-	-
海南	5	4.4	3	3.3	5	2.7
云南	7	5.1	4	3.9	1	0.6
贵州	4	4.0	2	2.9	-	-
山西	2	2.0	1	1.5	1	0.6
湖南	2	2.0	2	1.5	-	-
浙江	-	-	-	-	2	1.1
香港	-	-	-	-	4	1.6
总计	101	90.1	49	63.6	63	38.5

此外，公司通过联营公司及合营公司的股权权益，共计拥有 74 条水泥粉磨线、30 条熟料生产线及 19 座混凝土搅拌站，总年产能为水泥 6,470 万吨、熟料 3,700 万吨及混凝土 940 万立方米，产能位于广东、香港、福建、云南及内蒙古。根据联营公司及合营公司的股权权益，公司应占的相关年产能分别为水泥 2,230 万吨、熟料 1,210 万吨及混凝土 440 万立方米。

## 产品品牌



- 应用范围：基础建材及结构建材
- 2016年6月28日上市



- 应用范围：人造石材、瓷砖胶



- “润丰”子品牌
- 高端装修专用水泥



- 应用范围：无人造石

## 工程案例

### 华南地区（含香港）：

- 港珠澳大桥、深中通道、深圳机场、深圳盐田港、深圳万象城、中国华润大厦（春笋）、广深高速、广深沿江高速、广州塔（小蛮腰）、广州地铁、深圳地铁、佛山地铁、赣深铁路、汕汕铁路、广花城际、湛江高速铁路、珠肇铁路、广东太平岭核电站、广东陆丰核电站、中山科学城、肇庆高新区北部产业园等；
- 香港国际机场、香港国际金融中心、香港青马大桥、汀九桥、香港故宫文化博物馆等；
- 南宁万象城、广西西江航运枢纽、钦北高速、百龙滩水电站、南广高铁、贵南高铁、南崇铁路、大藤峡水利枢纽工程、南宁地铁、龙门大桥、贺巴高速、苍昭高速、横钦高速等；
- 海南文昌卫星发射基地、海南环岛高速公路、海南昌江核电站、海南文临高速等。

### 华东地区：

- 厦门两岸金融中心、漳永高速、厦门禹州大学城、兴泉铁路、福建漳州核电站、福建霞浦核电站、福厦高铁、104国道丹阳至新洋段等；
- 浙江三澳核电站等。

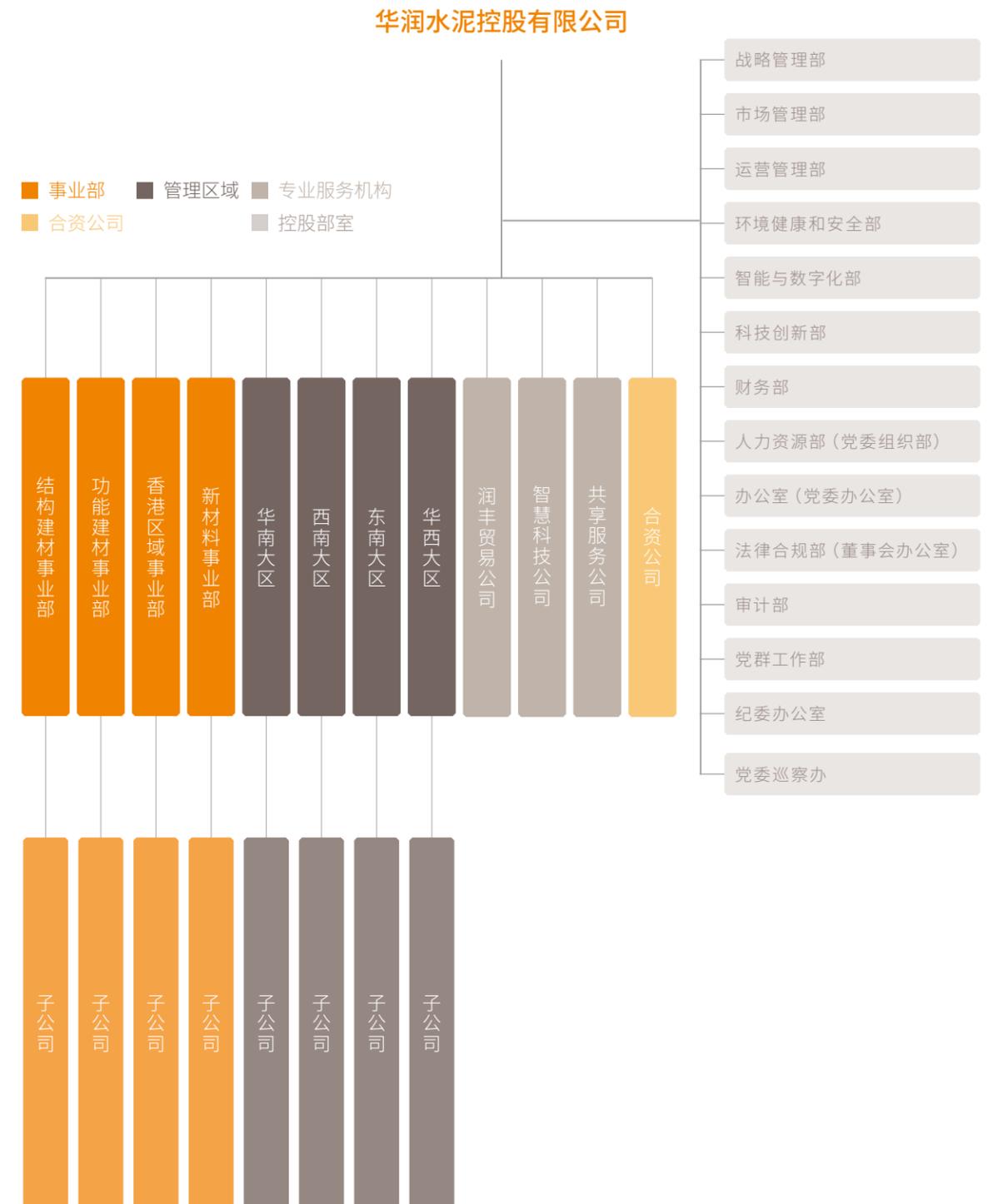
### 西南地区：

- 川藏铁路雅林段及新金段、西藏如美水电站等；
- 中老昆万铁路玉磨段、丽香铁路、广大铁路、临沧机场、香丽高速、滇中引水工程、楚大高速、南景高速、鹤关高速、临清铁路等；
- 贵州夹岩水库、贵州茅台机场、江习古高速、仁遵高速、贵金高速等。

### 华北地区：

- 山西太焦铁路、G209国道改建、G341国道改建等。

## 组织架构



# 华润水泥在 2022

由华润水泥旗下东莞环球经典新型材料有限公司、深圳市润丰新材料科技有限公司、华润水泥技术研发有限公司共同完成的“**高品质绿色无机型人造石制备关键技术及应用**”项目通过科技成果鉴定，这对推动行业技术进步具备重要意义。

华润水泥旗下功能建材产品的统一品牌“**润品**”品牌正式发布，“润品”的诞生是华润水泥在推动创新转型方面的重要突破。

华润水泥**首个千万吨级新型环保高端骨料项目**在南宁竣工试生产，为企业向科技型建材企业转型，加速推进西部陆海大通道建设、促进广西经济高质量发展注入强劲动力。

华润水泥举办“学习贯彻二十大精神 踔厉奋发 勇毅前行”2022年“**创业日**”活动，深入学习宣传贯彻二十大精神，大力弘扬水泥“**创业精神**”和“**创新精神**”。

1月

3月

3月

6月

7月

8月

12月

12月

12月

华润水泥与中国空间技术研究院联合实验室（**科技创新与产业孵化联合实验室**）正式揭牌。这是公司首次与航天系统共建的实验平台，标志着公司与国家顶级科研机构建立合作研发平台的工作取得重大突破。

华润水泥与中兴通讯成立“**5G+智慧建材**”联合创新实验室，共同研发基于建材行业的5G模组及终端，实现轻量化5G模组量产和行业5G终端规模化部署。

华润水泥荣获中国石材协会人造石行业“**产品创新示范企业**”“**技术创新示范企业**”“**绿色发展示范企业**”称号，为企业高质量发展注入新动能。

华润水泥成功**竞得广西贵港石牛岭建筑用玄武岩矿采矿权**，这是控股竞得的首个玄武岩矿，充分展示企业将骨料业务做强做大的信心和决心。

华润水泥入选国家工业与信息化部“**2022年度智能制造示范工厂**”揭榜单位，依托智能制造田阳试点项目，打造深度应用5G和人工智能等新技术的全流程绿色智慧工厂。

# 润物善谋

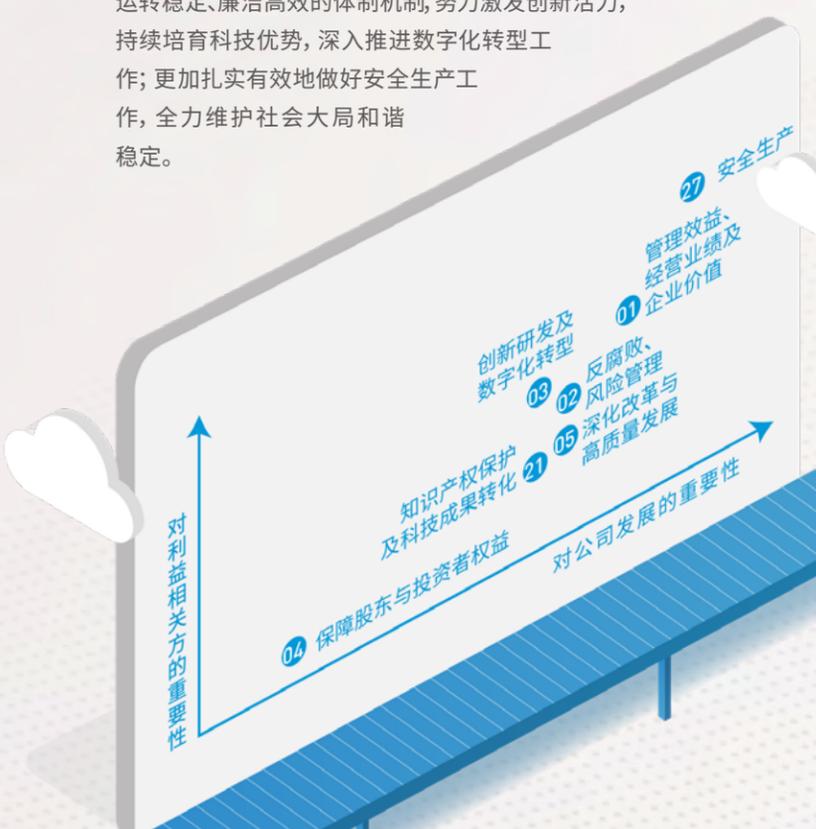
## 创一流以筑基业长青

### 二十大报告指出：

完善中国特色现代企业制度，推动国有资本和国有企业做强做优做大，加快建设世界一流企业；加快实施创新驱动发展战略，加快实现高水平科技自立自强，以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战；推进安全生产风险专项整治，加强重点行业、重点领域安全监管。

### 华润水泥响应与部署：

华润水泥牢固树立高质量发展的理念并将其一以贯之，以“四个重塑”为抓手，苦练公司治理“内功”，构建诚信合规、抵御风险、运转稳定、廉洁高效的体制机制；努力激发创新活力，持续培育科技优势，深入推进数字化转型工作；更加扎实有效地做好安全生产工作，全力维护社会大局和谐稳定。





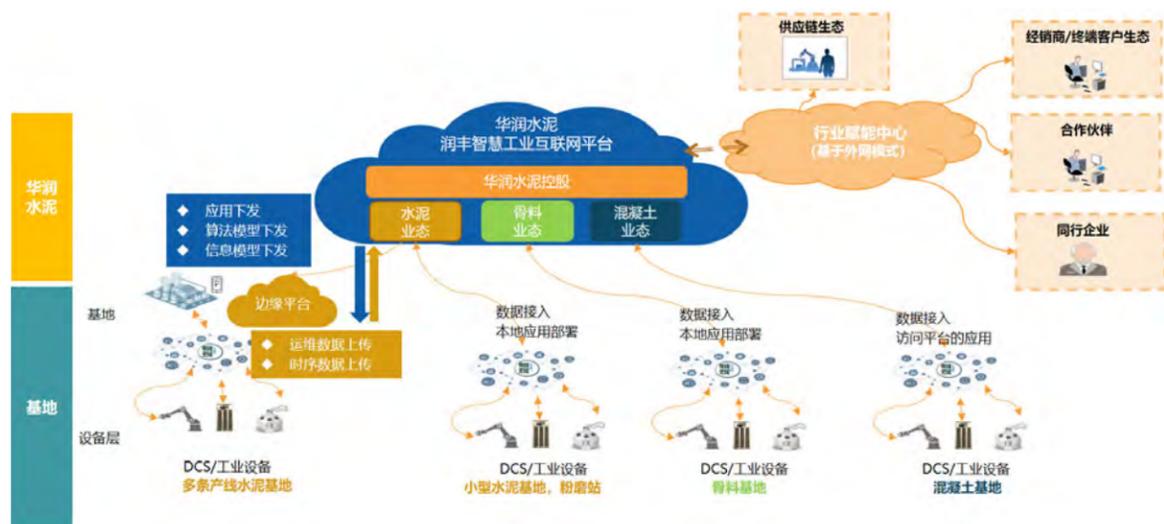
## 数智赋能逐浪高 成就新一代智能工厂

智能制造、大数据、NFT、VR、AR……囊括一系列新鲜概念的工业 4.0 时代已经扑面而来，发展数字经济是我国把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择。华润水泥争做推动数字化智能化升级的排头兵，积极打造新一代智能工厂。

### 建好基础平台，打造智慧大脑

当前，我国制造业数字化、网络化、智能化加速推进，如何将数字技术更好地注入工业生产，成为助推智能化转型升级的关键。华润水泥依托过往 10 多年扎实的信息化、数字化基础和新一代技术资源，为建材行业量身定制“润丰智慧”工业互联网（垂直行业）平台暨“润丰智慧”工业互联网平台，协同运作工业应用、算法、数据等新型生产要素，成为不断赋能智慧生产的基础底座。

2022 年 6 月 27 日，润丰智慧工业互联网平台（V1.0）正式上线，全面服务于华润水泥 30 多家水泥生产基地，现已接入各类设备及采集终端近 4.7 万个，日采集数据量超 100G，运行算法达 26 大类 100 多种。基于平台的资源配置优势和应用分层管控、云边协同能力，智能制造场景基础设施投资减少 30%，成熟场景应用推广速度提高 50%。



润丰智慧工业互联网平台架构示意

### 拓展应用场景，建设智能工厂

当 5G、AI 人工智能、大数据、VR/AR 等技术运用到工厂中，又会产生什么样的“化学”反应？华润水泥依托润丰智慧工业互联网平台，深耕 6 大应用场景，将田阳水泥打造成为华润集团第一个 5G 全覆盖的智能工厂。

#### 场景一 数字化绿色矿山

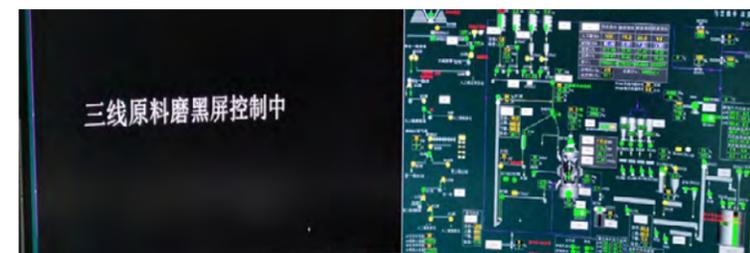
通过 5G 和三维建模技术，将采配矿流程数字化，结合智能矿车调度系统调派无人驾驶矿车，实现铲装及运输设备一体化协同，运输无人作业，助力矿山运营，提升工作效率，资源综合利用达 100%，引领水泥行业采矿技术发展新潮流。



无人驾驶矿车

#### 场景二 水泥窑磨先进控制

通过自主研发窑磨先进控制模型，结合大数据分析和 AI 算法，实现对窑、磨、余热发电的智能控制，达到“工艺调得优、质量稳得住、能耗省得下、技术可掌控”的效果，可提升操作人员效约 33%，华润水泥基地全覆盖预计可节省生产成本 1.3 亿元。



窑磨先进控制系统组态及趋势

#### 场景三 数字化质量监控

通过集成现场在线分析、智能化实验室等检测设备，实现自动取样、制样、检测，推送检测结果到配料系统和质量管理系统，达成质量领域数据全联接，可实现出磨生料自动配料，提高生料 KH 合格率 10%，过程质量检验人效提升 50%。

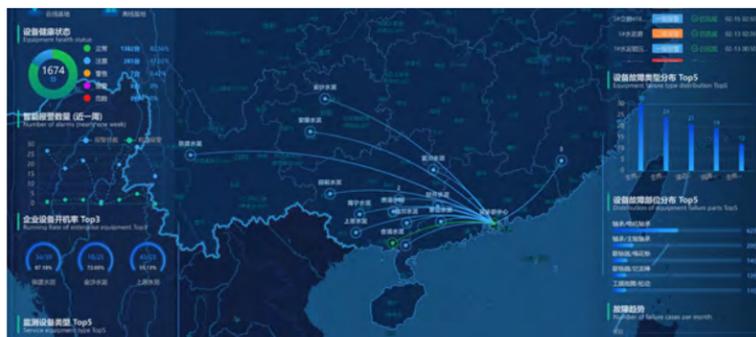


采、制、检一体化智能化实验室



#### 场景四 设备智能运维

通过物联网 5G 通讯设备采集、监测关键设备振动、温度等数据，接入“润丰智慧”工业互联网平台并建立 100 个以上机理模型和算法对设备进行智能分析，提前预测设备隐患，指导现场开展维修维护，设备故障停机次数同比降低 48.15%，停机时长同比降低 77.71%。



设备智能运维监控画面

#### 场景五 智能化安全管理

通过推广 AI 智能视频、安全生产综合管理系统、智慧园区、VR 安全培训馆、智能手环、相关方 EHS 自助培训考试等多级应用，实现现场作业行为自动识别监测、安全培训教育、职业健康保护、相关方管理等方面的数字化、智能化发展，减少违章行为，从而降低事故发生概率，预防作业风险，安全管理工作效率提高约 30%。



VR 安全培训

#### 场景六 智能化物流

利用一卡通智能发运系统实现厂内无人值守自动发运模式，支持自助下单、自助开卡、自动排号、自动过磅、自动放料、精准装车、车辆限载、在途动态监控等功能，发运效率整体提升 30%。

## 深化能力培育，支撑数字发展

华润水泥智能工厂建设是一项庞大的系统工程，既需要平台建设的“硬支撑”，更离不开能力培育的“软助力”。华润水泥制定数字化组织保障、全员数字化素养、企业创新活力三大能力培育计划，通过成立数字化转型工作专班和智能化、数字化专业服务公司“润丰智慧科技

公司”，为数字化转型提供强有力的组织保障；构建“星空班、星火班、星光班”分层分类的数字素养技能培育体系，持续开展数字化系列专题培训，培养一支懂专业、能创新、可信任的人才队伍，保障新一代智能工厂的稳步落地；通过培育“数字+业务”创新土壤，激发

来自业务一线的高质量创新，为企业提供源源不断的创新活力。

华润水泥与合作伙伴共同成立“5G+智慧建材”联合创新实验室，合作研发建材行业 5G 模组/终端，已研发出 5G 安全帽、智能运维终端 2 款 5G 模组产品原型。



“星空班”培训项目

华润水泥已实现近半数水泥基地的数字化覆盖，“十四五”期间将持续迭代升级、落实全面覆盖，创造更多更大的企业数字化转型价值，为公司及行业的高质量发展作出新的贡献。



# 经营·夯实治理根基

## 完善治理体系

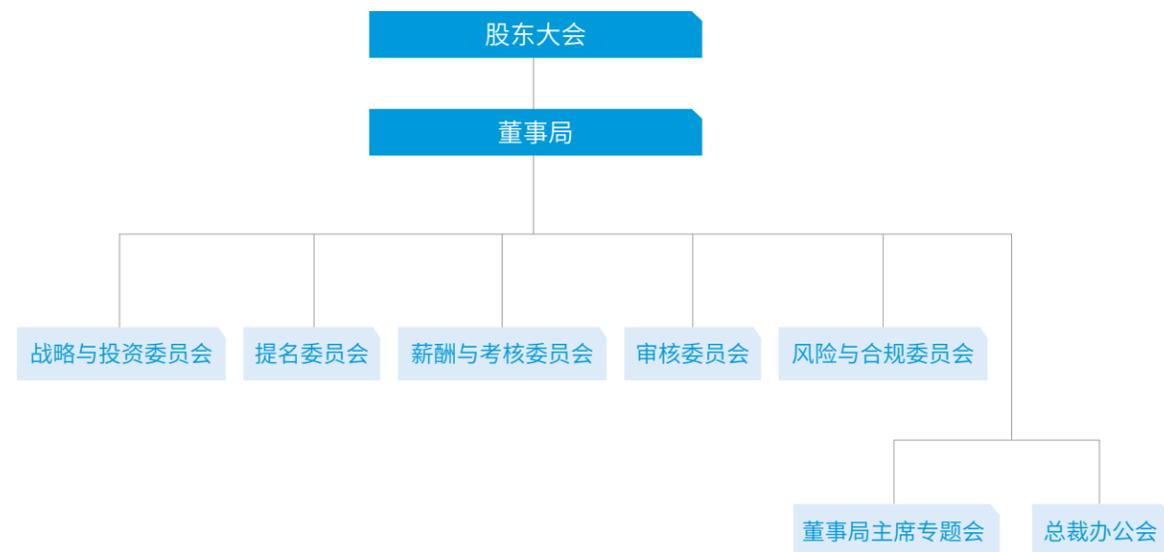
### 制度建设

华润水泥统筹推进制度体系建设，根据《华润水泥控股有限公司落实董事会职权实施方案》，2022年修订《华润水泥控股有限公司组织章程及细则》及董事局各专门委员会职权范围书，印发《华润水泥控股有限公司董事局会议议事规则（2022年版）》《华润水泥控股有限公司董事局授权管理制度（试行）》《华润水泥控股有限公司董事局及董事局授权决策事项清单》《华润水泥控股有限公司董事局主席行使董事局授权工作规则（试行）》《华润水泥控股有限公司权责运行手册（试行）》《华润水泥控股有限公司总裁办公会议事规则（2022年版）》等制度，全面落实董事局六项重点职权及向经理层授权机制，进一步提升决策议事的科学性、规范性。

### 治理架构

华润水泥严格遵守《香港联合交易所有限公司证券上市规则》附录十四——《企业管治守则》《公司章程》等规定，建立健全分工明确、相互制衡的法人治理结构，以确保决策科学合理，维持公司高效运转。

华润水泥治理架构



### ●●● 股东大会

股东大会是公司的最高权力机构。2022年公司召开1次股东周年大会，通过委托投票、书面质询董事局、观看现场直播等方式充分保障所有股东平等、有效行使知情权、参与权、发言权、质询权、表决权，并审议通过8项议案，其中包括以特别决议案方式通过修订《华润水泥控股有限公司组织章程及细则》。

### ●●● 董事局

董事局是公司主要决策机构，对股东大会负责。2022年，董事局从全体股东利益出发，认真履行职责，共召开8次董事局会议，审议年度商业计划、投资项目、财务报告，董事及经理层任免、薪酬、考核等共93项决议案，听取汇报10个。

### ●●● 风险与合规委员会

2022年3月18日，原企业管治委员会更名为风险与合规委员会，由独立非执行董事担任主席，其中2名非执行董事及2名独立非执行董事担任委员，负责监督公司治理、法律合规、风险管理（含ESG风险）与内控，并向董事局提出建议，2022年共召开4次会议，审议议题9个。

### ●●● 战略与投资委员会

战略与投资委员会于2022年3月18日成立，负责研究公司战略规划、投资项目、企业文化等，并向董事局提出建议，由董事局主席担任主席，3名非执行董事及其中1名独立非执行董事担任委员，2022年共召开4次会议，审议议题9个。

### ●●● 审核委员会

审核委员会由独立非执行董事担任主席，其中1名非执行董事及3名独立非执行董事担任委员，就公司财务报表及业绩公告、外聘核数师的独立性及薪酬等事项向董事局提出建议，2022年共召开7次会议，审议议题31个。

### ●●● 薪酬与考核委员会

2022年3月18日，原薪酬委员会更名为薪酬与考核委员会，由独立非执行董事担任主席，其中1名非执行董事及3名独立非执行董事担任委员，就董事、高级管理人员的薪酬与考核以及工资总额等方案向董事局提出建议，2022年共召开2次会议，审议议题8个。

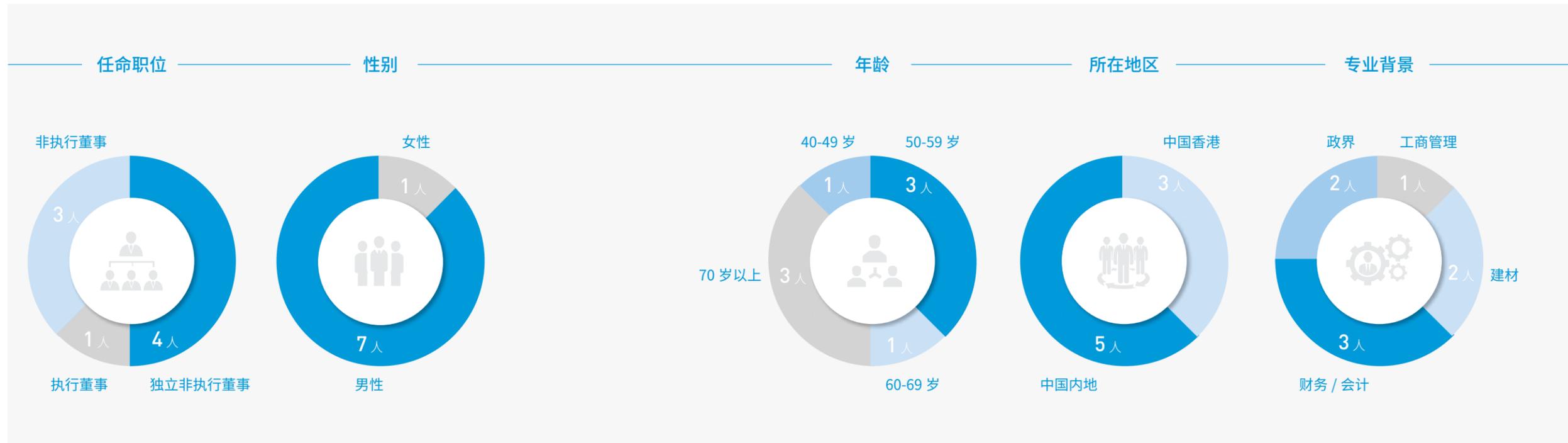
### ●●● 提名委员会

提名委员会由董事局主席担任主席，其中1名非执行董事及3名独立非执行董事担任委员，负责研究董事和高级管理人员的选聘标准及任免等方案，对董事局成员多元化及独立非执行董事的独立性进行年度评估，并向董事局提出建议，2022年共召开5次会议，审议议题18个。



## 董事局多元化

华润水泥修订《董事局成员多元化政策》，董事局成员具备配合公司业务发展需要的不同技能及丰富经验，由不同年龄及服务年期的董事组成，并逐步提高董事局的女性成员占比，以保障董事会决策的科学性。截至2022年底，公司董事局成员共8人，其中非执行董事7人，占比87.5%。



## 董事局独立性

华润水泥严格按照《上市规则》《公司章程》等规定的任职条件选聘独立非执行董事，保障其独立性和客观性。公司在任独立非执行董事4人，占全体董事人数超过三分之一，其中1名独立非执行董事为香港执业会计师。2022年，全体独立

非执行董事勤勉履职，会议出席率100%，积极参与公司各项重大决策的行程和定期报告、财务报告的审核，向公司、董事局及专门委员会充分发表独立意见与观点，维护中小股东和利益相关方的利益，对公司规范运行发挥重要作用。



非执行董事调研东南大区

公司在任独立非执行董事

4人

会议出席率

100%

## 董事局建设

华润水泥持续推进董事局制度体系建设，提升制度管理规范性、有效性，全面实现董事局应建尽建、配齐建强和落实董事局职权。公司全面落实董事局中长期发展决策权、经理层成员选聘权、经理层成员绩效考核权、经理层成员薪酬管理权、职工工资分配管理权、重大财务事项管理等六项重点职权；完成董事局及董事局专门委员会建设优化，制定或修订配套规章制度，建立董事局规范运行长效机制、决议执行情况动态跟踪机制、董事局年度工作报告、非执行董事履职报告机制，各项举措合力保障董事局决议的科学决策和有效执行；确立董事局向经理层授权的制度、董事局决策及董事局授权事

项清单，建立健全定期报告、跟踪监督、动态调整的授权机制，进一步明确董事局、经理层等各治理主体的权责边界。



## 坚持守法合规

华润水泥严格遵守《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反洗钱法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，从“组织体系、制度体系、运行机制和文化氛围”四方面打造守法合规管理体系“四大支

柱”，逐步建立由业务部门、职能部门、监督部门组成的合规管理三道防线，着力打造事前制度规范、事中动态监管、事后监督问责的全覆盖、全链条合规管理体系，并以信息化、数字化为守法合规经营提供有力支撑。

### 完善制度体系

制定并发布水泥控股合规管理配套制度 14 项，提出各类管理建议、风险提示约 40 条，融合“大监督”体系，梳理完善各职能正面与负面清单，明确业务合规底线；完成招标采购领域合规义务梳理及分级工作、合规审核事项清单制定工作。

### 加强合规管理

调整合规审核流程，合规管理体系已于 2022 年 12 月底在招标采购领域（非工程类）顺利试运行；定期开展公司合规经营监督检查，开展敏感岗位、招标采购、制度建设、业务招待等合规性专项检查，全年共计完成 31 个审计项目，均未发现排查对象存在违规违纪、关联交易行为。

### 建设合规文化

开展合规管理体系建设宣贯工作，组织合规培训与普法宣传活动。2022 年，公司开展“投资管理案例分享”“招标采购案例”等 6 项合规培训，共计 440 余人次参训。

### 合规管理“三道防线”组织架构



业务部门

职能部门

监督部门

合规管理要求的执行者和主体责任人

合规管理工作的策划者和指导者

合规管理的监督者和评价者

## 加强风险防范

华润水泥重视风险管控及内部控制，建立基本框架及规范，组织开展风险评估工作，2022 年 11 月已完成 2023 年度十大风险评估工作；制定《华润水泥控股有限公司内部控制缺陷认定标准》，按季度跟进落实年度内控缺陷整改及年

度新增内控缺陷情况，形成内控缺陷整改情况报告及统计表；组织开展 2022 年度内控评价，通过内控自评（全部子企业）与监督评价（44 家子企业）相结合方式对 13 个业务流程进行评价，以便及时发现内控缺陷，推动整改。

## 贯彻廉洁从业

### 构建“大监督”体系

华润水泥严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反洗钱法》等法律法规，遵循统一领导、分级负责、严密组织、综合治理的原则，建立公司反商业贿赂、反腐败的长效预警机制，加强反腐败规范化、制度化、

体系化建设，健全多部门协作的“大监督”体系，并将反商业贿赂和反腐败与审计问责相结合，任何人不得利用职权索贿、受贿，以不正当手段谋取私利，不得进行勒索、欺诈及洗黑钱活动，规范商业经营行为。2022 年华润水泥审计问责追究共计 159 人次。

### 打造廉洁文化

华润水泥积极举办以“树清廉家风、筑廉洁防线”为主题的“廉洁文化月”活动，覆盖全体员工、员工家属，供应商、客户等外部合作伙伴以及合资企业。2022 年，执行董事、非执行董事现场主持或出席廉洁警示教育 4 场次，独立非执行董事研读相关培训材料，各单位开展廉洁教育 228 场次，覆盖 7,481 人次；举办警示教育 153 场次。

7 月 12 日，华润水泥召开 2022 年第一次警示教育大会暨集体廉政谈话，由董事局主席主持，三名非执行董事及全体干部员工参加，深入贯彻落实 2022 年廉政建设和反腐败工作会议暨第一次警示教育大会精神，增强董事、干部员工拒腐防变能力。

### 完善申诉与举报制度

华润水泥畅通公司官网、举报电话、举报邮箱、信访箱等线上线下多元化举报方式，规范信访举报和问题线索受理处置流程，优先办理举报事项，

加强实名举报者信息保护，同时严肃查处陷害诬告者并开展澄清正名，保护干部干事热情。

## 廉洁用权 打击不正之风

执行董事、非执行董事现场主持或出席廉洁警示教育

4 场次

各单位开展廉洁教育

228 场次

覆盖

7,481 人次

举办警示教育

153 场次



“廉洁文化月”活动作品

## 保障股东权益

华润水泥严格依照上市规则、公司章程等相关规定召开股东大会，确保股东大会以公正公开的方式做出决议，保障及维护股东权益。中小股东可通过亲身或委任代表方式参加股东大会行使投票权，向董事局提出查询或建议，在符合公司章程的要求下提名他人参选董事、召开股东特别大会等。



华润水泥召开股东周年大会（深圳会场）



华润水泥召开股东周年大会（线上电子会议系统）

## 投资者关系管理

公司共组织和参加业绩说明会

4场

投行策略会

7场

集体路演和反路演

20场

一对一路演

32场

与会投资者超过

1,000人

华润水泥根据《上市规则》及其附录等要求，按照真实、准确、及时、可靠的原则，致力于通过顺畅的沟通渠道，对经营、管治、环境保护等重大事件予以披露，积极响应股东、投资者日常查询，以加深投资者对公司的了解和认同。报告期内，我们借助官方网站、电话会议、视频会议、投资者推介会、投资者会

议、路演、投资者论坛等持续推进了投资者与股东沟通活动。

2022年，公司共组织和参加4场业绩说明会、7场投行策略会、20场集体路演和反路演、32场一对一路演，与会投资者超过1,000人。2022年，公司未存在因信息披露问题被监管部门行政处罚的情形。



2022年度业绩发布会

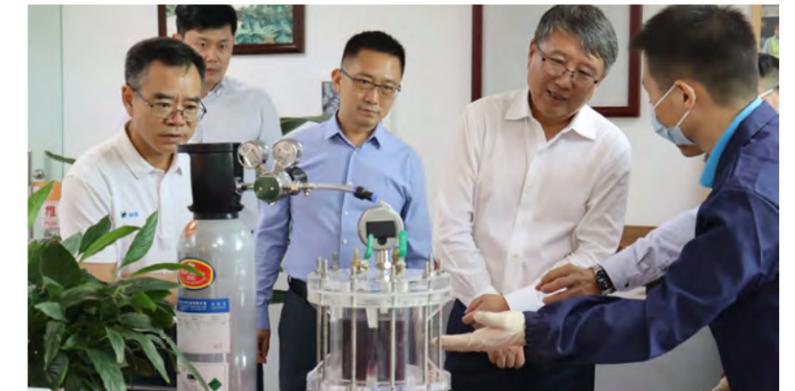
## 深化改革转型

华润水泥以“价值重塑”“业务重塑”“组织重塑”“精神重塑”为引领，积极服务国家战略大局，全面完成国企改革三年行动，深入对标世界一流，建强干部、人才队伍，持续深化卓越运营；加速新兴业务发展，制定实施新材料业务战略规划，

推动香港业务重塑，加大在港投资并购力度；提高研发投入强度，加强全业务数字赋能，成功上线“润丰智慧”工业互联网平台，助力营销模式数字化转型；统一功能建材业务产品品牌，在内地和香港正式发布“润品”品牌。



华润集团王祥明董事长到华润水泥总部调研



华润集团王崔军总经理到华润水泥技术研发公司、珠江水泥调研



华润水泥举办“学习贯彻二十大精神踔厉奋发勇毅前行”2022年“创业日”活动

拓展阅读



揭秘既环保又实用的人造石！

# 创新·赋能转型发展

## 创新体系建设

华润水泥建立健全科技创新管理制度，规范企业技术创新工作，先后修订《研发项目管理办法》《研发投入管理办法》等制度，不断完善管理体系文件，形成技术研发公司、行业专

家库、联合实验室、产学研、知识产权管理协同发力的创新格局。2022年，公司研发投入人民币3.20亿元，研发投入强度1.03%。



陶从喜荣获建材行业“2022年度十大科技突破领军人物”称号



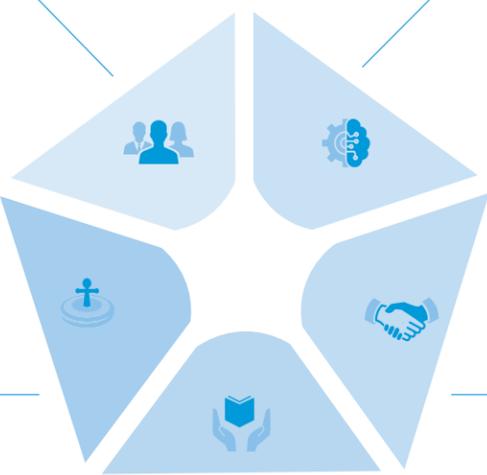
举办首届科技创新论坛

### 发挥专家库智囊团作用

华润水泥动态完善更新行业专家库，充分发挥专家在技术咨询、行业发展方面的智库作用，有效促进行业交流，掌握国内外行业前沿技术。2022年11月17日，华润水泥首席专家陶从喜被授予建材行业“2022年度十大科技突破领军人物”称号。

### 打造协同创新共同体

华润水泥同中国空间技术研究院成立科技创新与产业孵化联合实验室，在建材新产品、新材料研发与应用、智能制造、科技创新管理等领域展开深入研究，成功举办首届科技创新论坛，推动和发展跨部门、跨学科的学术交流、科技交流、人才交流。



### 重视知识产权保护

华润水泥贯彻实施《华润水泥控股有限公司知识产权管理制度》《华润水泥控股有限公司专利管理制度》《华润水泥控股有限公司品牌维权指引》，加强知识产权成果保护和产权归属管理。截至2022年底，公司共持有专利证书291项，其中发明专利42项、实用新型专利249项。2022年新增授权专利数量54项，较上一年增长22.78%，新增文章投稿数量7篇。

### 发挥技术研发公司的主力作用

2022年公司在香港科学园正式成立华润水泥（国际）科技创新中心，这是公司于境外设立的首个科技创新中心，进一步加强科研协同和研发力度。

### 深化产学研用合作

华润水泥与东南大学、华南理工大学、武汉理工大学等院校和科研院所进行产学研合作，开展联合项目攻关，加大新概念、新原理、新方法基础研究，强化新技术、新工艺、新产品研发力度，不断汇聚创新力量。

## 产品技术研发

华润水泥持续关注产品研发，自主研发生产6个系列18个品种的水泥助磨剂，在23个水泥基地得到推广应用，完成了固碳免蒸压加气混凝土、碳激发胶凝材料（CAB）、高韧性水泥基人造石、功能涂料、配制水泥、ALC专用砂浆、尾矿利用制品等产品的研发

和应用；持续攻关生产技术，开发水泥分别粉磨技术，优化升级生料及水泥粉磨系统，实施生料辊压机工艺降阻改造，应用立磨新型选粉机、陶瓷球研磨体，创新链、产业链和价值链协同发展得到进一步强化。

### 华润水泥“高品质绿色无机型人造石”项目通过科技成果鉴定 案例

2022年3月31日，华润水泥“高品质绿色无机型人造石制备关键技术及应用”项目科技成果鉴定会在东莞召开。本次鉴定会由中国建筑材料联合会组织，来自高校、科研机构、行业协会等九位专家组成的鉴定委员会对本项目的科技成果给予高度评价，一致认为项目整体技术达到国际先进水平，截至2022年底，已获人造石生产工艺、产品等发明专利10项、实用新型专利4项、主编团体标准2项。



深圳地铁10号线和4号线使用华润水泥9万平方米无人造石



《工业固废制备优质胶凝材料关键技术及其应用》项目获广西科学技术进步奖一等奖



《新型高效水泥助磨剂的研发和应用》项目获广西科学技术进步奖一等奖

# 安全·保障平稳运营

## 夯实安全管理

华润水泥始终坚持以人民为中心，坚持“不安全不生产”原则，严格落实《中华人民共和国安全生产法》的责任与义务。加强组织保障，持续优化EHS职能组织体系，明确各级EHS组织差异化管控要求；完善制度体系，2022年发布15项EHS制度与规范，为所属单位开展安全生产工作提供遵循和指导；规范管理流程，编制华润水泥EHS要素

化管理体系审核标准，并开展示范性审核；加强实践指导，成立安全标准化审核指导组，指导和督促基地开展安全生产标准化创建；提升管理能力，完善注册安全工程师激励机制，鼓励员工考取注册安全工程师证书，截至2022年底，华润水泥共有专职安全管理人员217人（含注册安全工程师81人）。

## 完善应急体系

华润水泥积极开展应急管理工作，完善应急救援制度和组织，发布《生产安全事故综合应急预案》《突发环境事件应急预案》《华润水泥应急救援能力建设实施方案》，探索构建应急救援综合平台和应急救

援指挥信息化系统，推动华润水泥各单位全面开展应急救援能力建设，全方位提高突发事件处置能力。2022年，各基地累计开展安全应急演练1,711次，24,721人次参加。



金沙水泥开展煤磨火灾爆炸事故专项应急救援演练



《基于单行重心设计的环保掺合料开发及应用》项目获中国混凝土与水泥制品协会2021年技术发明奖三等奖

## 推动智慧发展

华润水泥数字化转型聚焦工厂、物流、营销“三大关键业务领域”和“一套公司治理体系”，构建数字化平台，横向打通研发、供应、工厂到物流、营销全价值链，纵向穿透各管理层级，并以“智能工厂”“智慧营销”“智能物流”和“治理数字化”作为主要发力方向，引领数字化转型，助力战略实现、管理提效、优化运营，实现价值创造。

华润水泥依托封开灯塔工厂项目建设成果，联合中国电信、中兴通讯共同提报的“5G协同高能耗企业转型安全低碳之旅”主题项目，荣获第五届“绽放杯”5G应用征集大赛智慧工业专题赛道全国二等奖。

华润水泥申报的《基于“移动物联网+人工智能”的工业设备智能维护项目》和《5G物联网低碳智造云网融合规模应用项目》入选工信部2022年移动物联网应用典型案例库。

华润水泥智能制造田阳试点项目申报的“水泥全流程智能制造示范工厂”入选“2022年度智能制造示范工厂”揭榜单位名单。

拓展阅读

数字营销 智慧远航 | 一同走进华润水泥“大水泥”世界~

## 打造智能安全

华润水泥深知“科技兴安”的重要作用和必要性，全力推进大数据、5G等新基建与安全生产深度融合，已建立华润水泥安全生产综合管理系统，并集成基地智慧园区系统，形成华润水泥

的基地智能预警综合管理解决方案，促进安全管理系统化、移动化、智能化，并通过科技与设备创新提升矿山生产和交通运输安全水平。

### 以智慧系统实施园区现代化管理

华润水泥推动 EHS 智能化、自动化项目建设，在封开水泥建设智慧园区，实现人员定位、智能门禁、电子围栏、作业监护、人体健康监测等多种功能一体化管理，规范工作人员作业行为。

### 以数字化建设提升矿山作业安全水平

平南水泥利用三维可视化技术建立智能矿山系统，实现矿山爆破、采场边坡、车辆运输及人员作业行为、环境监测有效管控；田阳水泥依托 5G 网络，通过矿车无人驾驶、水泥发运机器人、水泥自动装车无人化、5G 安全帽远程诊断及设备维护、数字化矿山等新技术和新装备，从根本上杜绝生产过程中人员健康安全事故的发生。

### 以智能风控系统保障车队驾驶安全

华润水泥积极推广搅拌车驾驶室智能风控系统，完成 60 台自有搅拌车的安装，并将该系统推广至相关方。截至 2022 年底，已有 431 台搅拌车完成风控系统安装，大幅降低因驾驶员疲劳驾驶、盲区风险等造成的车辆安全事故风险，大幅减少驾驶员违章行为。

### 以先进设备防范爆破开采安全风险

永定、长治水泥等 7 家基地矿山总投入人民币 7,000 余万元，陆续购买 9 台重型液压破碎锤进行矿山开采，避免爆破振动和飞石给作业人员带来安全风险，有效解决爆破安全距离问题。

永定、长治水泥等 7 家基地  
矿山总投入人民币

**7,000** 余万元

购买重型液压破碎锤

**9** 台



陆川水泥智能停电系统

## 开展专项治理

华润水泥推动基地完善安全风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制，推进安全生产专项整治三年行动巩固提升。2022 年，华润水泥对 25 家单位开展 EHS 调研检查、专项检查，深入分析安全生产共性和突出隐患。



田阳水泥开展跑冒滴漏整改检查并拔旗销号

## 落实安全教育

华润水泥积极落实安全培训工作，开展安全生产月、交通安全宣传周、职业病防治法宣传周、第七届 EHS 知识竞赛等专题活动，引导员工广泛参与。

2022 年，华润水泥员工安全培训累计约 33.2 万学时，相关方培训累计约 7.5 万学时。

华润水泥员工安全培训累计约

**33.2** 万学时

相关方培训累计约

**7.5** 万学时



湛江水泥设置家属安全寄语墙



华润水泥第七届 EHS 知识竞赛



结构建材事业部组织开展应急技能大比武

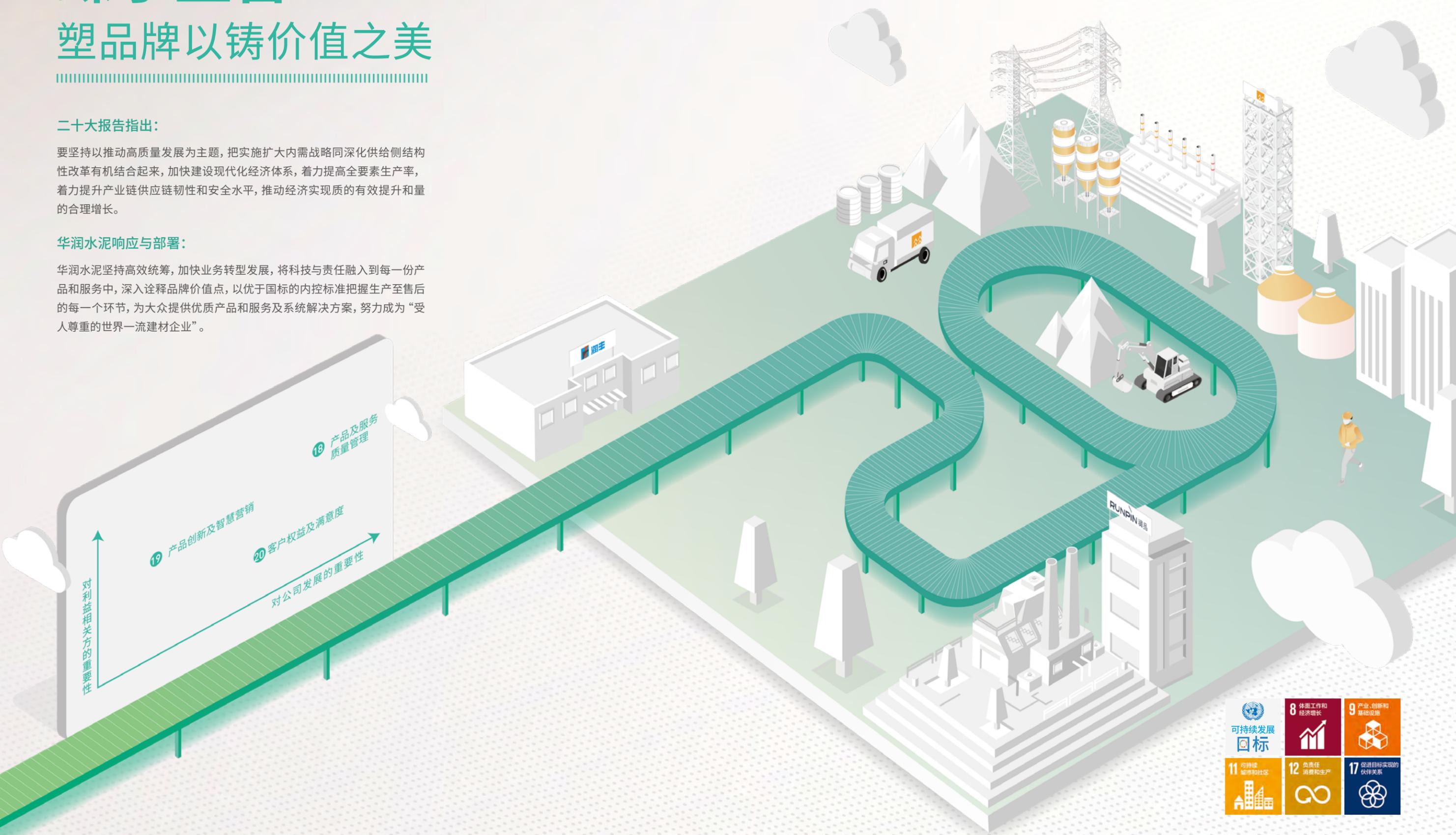
# 臻于至善 塑品牌以铸价值之美

## 二十大报告指出：

要坚持推动高质量发展为主题，把实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来，加快建设现代化经济体系，着力提高全要素生产率，着力提升产业链供应链韧性和安全水平，推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

## 华润水泥响应与部署：

华润水泥坚持高效统筹，加快业务转型发展，将科技与责任融入到每一份产品和服务中，深入诠释品牌价值点，以优于国标的内控标准把握生产至售后的每一个环节，为大众提供优质产品和服务及系统解决方案，努力成为“受人尊重的世界一流建材企业”。



对利益相关方的重要性

19 产品创新及智慧营销

20 客户权益及满意度  
对公司发展的重要性

18 产品及服务  
质量管理





## “润丰 + 润品” 以匠心铸就品牌

随着我国新型城镇化建设扎实推进，城市发展质量稳步提升，社会公众对建筑材料的需求也向着多样化、品质化、绿色化快速转变。面对建材行业不断更新迭代，华润水泥始终坚持以品质至上的匠心态度，不断推陈出新满足日新月异的市场需求，努力提升“润丰”与“润品”的品牌价值，在外延增长和内涵提升的双轮并进中，谱就了这份关于华润水泥产品品牌的崭新篇章。

### 润物精筑 品质生活

“当石材遇到了艺术，便有了无尽可能。‘润品’以石材的自然之声出发，探寻每一块石材的自然之美，用顶尖科技让自然之美延续……”2022年6月23日，伴随着宣传片的出现，“润品”品牌发布会、“润品荟”入驻仪式暨华润置地与华润水泥战略合作深化协议签约仪式如期举办。“润品”是华润水泥旗下功能建材产品的统一品牌，华润水泥董事局主席、总裁纪友红在致辞中指出：“功能建材属于消费类建材，是华润水泥可持续发展的新动能，‘润品荟’的设立旨在为客户提供更好体验，致力成为终端消费建材产品和服务的集成提供商及行业引领者。”

依托华润水泥强大的技术研发能力、专业的建筑材料产品制造经验以及在新型建筑材料领域的研发、生产、运营和推广经验，“润品”品牌在短时间内获得外界的一致肯定。7月30日至8月2日，“润品”品牌首次亮相行业展会，参加第二十二届中国厦门国际石材展。展会期间华润水泥就“润品”全

系列人造石产品进行主题宣讲，并分享了品牌内涵及产品体系等内容。中国石材协会陈国庆会长更是对“润品”充满期待：“希望华润水泥能够实现引领行业高质量发展，为建设‘六零’示范工厂，推行智能制造立标杆、做表率。”



“润品荟”揭牌



“润品”发布会

12月13日，华润水泥携旗下“润丰”“润品”两大品牌参展香港“建造创新博览会2022”，并于展会期间举办2022年度香港区域客户交流暨“润品”品牌发布会，共同见证“润品”品牌在香港正式发布，这也是华润水泥及其产品品牌首次亮相香港大型展会。



“润品”香港揭幕仪式



华润水泥及旗下品牌首次亮相香港大型展会



“润品”精彩亮相厦门石材展2022 新型建材发布会



展会合影



华润水泥旗下深圳市润丰新材料科技有限公司荣获中国石材协会人造石行业“产品创新示范企业”“技术创新示范企业”“绿色发展示范企业”称号；华润水泥旗下东莞环球经典新型材料有限公司当选人造石专委会“副主任单位”

### 润心相伴 共创丰业

与“润品”这位年轻选手不同，“润丰”品牌自2016年正式推出以来，一步一个脚印，从品牌商标、广告语到品牌形象代言人“润小丰”，再到如今成长为超过人民币519亿元价值的品牌，每个阶段都是一个成功的里程碑。在那些与“润丰”相伴成长的岁月里，有着无数与润丰客户共同拼搏、共同成长的动人故事。

“从华润水泥厂进入中山的第一包水泥开始，我们就荣幸地成为了华润水泥在中山的守护者，以经销商、桥头堡的角色驻守一线，为开拓华润水泥的市场份额而努力，拉开了与华润携手，改变生活的序幕。”华南大区中山区域经销商方俊刚作为“润丰”忠实的拥护者，陪伴着润丰水泥，不断成长壮大。

同样，远在云南省的老水泥人李建

平，也是数十年如一日，在平凡而又充实的岗位上与水泥相伴，机缘巧合下同润丰水泥产生了美妙联结。“之前销售水泥的时候，经常受到厂家生产不稳定、销售政策不稳定、水泥质量不稳定等因素困扰，销售过程步履艰难。而现在有润丰水泥作为坚强的后盾，再也不用为这些问题而担忧，现在只有一个目标，就是团结一致把‘润丰’推向千家万户。”在谈到“润丰”给自己带来的变化时，李建平的脸上露出了幸福的笑容。

“一路走来，我们心怀感恩，感谢华润水泥为我们提供优质的代理平台，让我们的艰辛付出得到了回报。我们坚信‘润丰’的明天会更好，我们也希望能够追逐着‘润丰’的步伐一路高歌猛进。”在看着一栋栋用润丰水泥建造的楼房、一条条

岁月更迭，不忘初心。未来，华润水泥将一如既往地践行“润丰”和“润品”品牌理念，着眼长远发展，坚守产品质量，升级产品服务，携手各方将美好的故事不断延续



用润丰水泥浇筑的宽阔大道时，福建中砥商贸有限公司的何齐春内心有着数不尽的感动和自豪。

拓展阅读



润丰产业链品牌元年

# 产品·持续迭代升级

## 提高产品性能

华润水泥专注产品性能的稳定与提升，水泥熟料配制系数降低 10%，并加大特种水泥产品的研发和推广力度；利用尾矿成功制备 EPS、PET 壳核结构的超轻功能骨料及轻质高强骨料，并以尾矿为原料，通过选矿工艺

筛选出可大幅度降低人造石成本天然骨料 - 金刚砂；积极拓展预制构件建筑业务，开发 ALC 产品及适应特殊工程的预制构件产品，进一步扩大特种产品、项目定制产品的推广和应用。

### 高标准、高质量产品性能成就大疆天空之城

### 案例

作为科技企业总部大楼的经典代表和粤港澳大湾区的地标性智能建筑，天空之城的装饰面材选用标准极高，对产品质量要求近乎苛刻。润品通过立项课题研究，优化配方结构，降低大规格及细

骨料产品的瑕疵率，不断尝试创新生产工艺，完美呈现哑光设计方案，并保障材料的安装使用效果。材料能够恰当地融入整体空间风格，得益于润品人造石良好的可塑性及定制性。



## 丰富产品品类

华润水泥聚焦丰富产品品类，石材业务已细分出工程、家装等多场景的产品系列及花色，瓷砖胶业务已推出高强界面剂、彩色加固剂、堵漏宝、背胶、抗渗防霉填缝剂和防水涂料等多样化配套产品；研发硅基新材料产品，大力开展硅基材料的调研工作，对石英原料进行杂质赋存状态研究，为硅基新材料产业的发展提供技术储备和

技术支持；积极推动钙基材料研究，通过研磨、改性等手段提高矿产资源利用，提升下游产品高附加值，为钙基产业发展路径提供技术支撑；持续加强玄武岩材料开发，围绕玄武岩基新材料特点和海洋应用环境，开发了一系列玄武岩纤维基产品，实现华润水泥在玄武岩基材料领域制造、加工、应用的零突破。

### 润品瓷砖胶新品上市暨客户交流会顺利举行

### 案例

2022 年 1 月 5 日，润品瓷砖胶新品上市暨客户交流会在华润水泥（封开）有限公司顺利举行。本次上市的润品瓷砖胶配方由华润水泥自主研发，具有优异粘结性能和良好的施工性能，产品配方

可针对不同的应用环境和客户需求进行定制，同时可与人造石材、白水泥等业务优势互补，为客户提供系统解决方案，进一步提升企业核心竞争力。



## 扩展产品布局

2022 年公司成功竞得广西贵港市港南区木梓镇石牛岭建筑用玄武岩矿采矿权；广西润瀚新材料年产千万吨级骨料项目在南宁顺利投产，标志着华润水泥首个千万吨级新型环保高端骨料

项目正式投产运营；对重庆市巫山县中胜矿业骨料项目的并购工作顺利完成，为公司在重庆及长江沿线的进一步布局和开展骨料业务提供经验。

## 推进品牌建设

华润水泥大力开展品牌建设工作，创立“润丰”和“润品”两大品牌，建立了控股 - 大区 / 事业部 - 区域三级品牌管理架构，设计并发布品牌形象识别系统，编制多个制度流程，逐步形成“控股把控方向、大区 / 事业部细化策略、区域实施落地”的品牌管

理体系。2022 年，华润水泥制定发布“润丰”品牌中期发展规划，正式将“润丰”品牌扩展应用到混凝土、骨料、装配式建筑业务，打造产业链统一品牌，并在深圳和香港两地举办“润品”品牌发布会，致力将“润品”打造成为功能建筑材料领域的知名品牌。

### 拓展阅读



品质浇筑美好，润丰品牌中期发展规划重磅发布！



华润水泥举办以“数智扬帆 润丰远航”为主题的第 6 次品牌周年庆

# 质量·坚持一流标准

## 产品质量管理

完成质量管理体系建设基地

20家

华润水泥严格践行《中华人民共和国产品质量法》《华润水泥管理手册》（质量管理篇）等要求，建立涵盖原料、煤炭、生料及熟料等质量标准，制定《基础建材生产工艺管理办法》《助磨（燃）剂管理规范》，形成覆盖原材料、过程控制、产品出厂、售后的全流程质量控制体系，严格落实原材料及辅助材料、工艺、半成品、

产成品、包装、检验等各项标准，对生产全过程进行监督检验，并借助质量控制的智能化提升产品质量水平。截至2022年12月底，已在平南、贵港、南宁等20家基地完成质量管理体系建设。华润水泥所有生产基地均已通过GB/T19001-2015质量体系认证和产品质量认证，各品种等级水泥符合GB175-2007标准。

### 华润水泥的质量检定过程如下

#### 质量计划

- 在国家标准的基础上，根据市场需求，制定水泥产品内控指标。
- 合理制定各原材料控制指标，并每批进厂检测。
- 对生产基地原材料资源质量情况进行普查，建立完善的资源档案。

#### 质量保证

- 与国家水泥质量监督检验中心合作，对比验证。
- 每年组织两次从原料到产品全覆盖的质量专项抽查，重点排查和治理氯离子、六价铬、放射性等毒害物质。

#### 注

#### 质量控制

- 质管部24小时对熟料、水泥的生产过程进行监督检测。
- 生产过程层层把关，实行质量考核。

#### 目

#### 质量改进

- 市场调研，为生产提供前端服务。
- 根据客户使用反馈，不断改善产品。
- 技术研发中心开展创新研究。



贵港水泥质量管理体系认证证书

南宁水泥质量管理体系认证证书

## 智能化质量控制

华润水泥将润丰智慧生产运营管理应用视为产品质量提升的推进器，通过在线分析仪等质量检测设备和质量管理体系，对质量进行全方位、全流程的数字化管控，实现智能配料、智能检测，有效提升产品质量稳定性。

### 原燃料智慧化管理

加强源头管控，以数字化监督提升治理效能，并形成多部门联合监督机制，规范进厂原燃材料的取样和检验管理。在田阳、南宁、封开等基地建成煤炭在线分析系统，及时检测进厂煤炭质量，指导煤炭堆存

和使用。在合浦、曹溪、封开等基地利用在线分析技术对矿山石灰石的多个采面质量情况建立数据库，根据开采规划和质量指标制定合理的搭配比例，保证各种原材料的质量稳定性。

### 智能化验室

2022年11月，封开、田阳等基地开展的智能化验室试点项目投入运行，通过智能化验室的建设，解决了实验室重复人工操作的依赖性问题，实现水泥生产过程的自动取样、制样、检测，消除人为因素对检验

结果的影响，提高检验准确性，提升生料配料合格率，并始终保持自动化取样制样检测及数据统计高效进行，提高检测过程的稳定性和及时性。



合浦水泥  
荣获2022年“美诺福杯”  
全国第十八次水泥化学分析大对比特等奖

## 产品召回管理

华润水泥制定质量事故管理制度，完善不合格产品处理方案、赔偿标准、召回机制及处理流程，如发现并经确认为不合格出厂产品或产品在使用过程中出现严重质量问题，将立即通知相关客户停用或隔离该批次产品，并召回

该批次的未使用产品，按照评估结果赔偿客户损失；同时，公司深入调查分析质量事故原因，开展责任认定，制定整改措施确保整改效果落地落实。2022年，公司未发生因安全、健康、质量原因召回已售或已运送产品事件。

# 服务·升级客户体验

## 保障客户权益



### 公平交易

华润水泥将平等自愿、等价有偿、公平公正、诚实信用原则贯穿于合作始终，与客户平等地行使权利和承担义务，杜绝强制性售卖等恶劣事件，努力创造基于平等、透明及相互尊重的伙伴关系。



### 信息保护

客户信息是公司的核心商业秘密，华润水泥依据《华润水泥控股有限公司保密工作管理规定》《华润水泥控股有限公司商业秘密管理办法》等相关管理要求开展客户信息保护工作，由专人负责信息收集、归档、更新，并设定相应的信息查询和导出权限，强化信息系统纵深防御能力，确保客户信息安全。2022年，公司未发生网络信息安全或侵犯客户隐私权利的事件。



### 责任营销

华润水泥致力于为客户提供准确的产品宣传，依据《中华人民共和国广告法》的要求印制产品手册、开展产品宣传活动，进一步规范营销行为，确保产品宣传的真实性、可靠性。



### 透明知情

华润水泥通过积极开展各类产品交流会、培训会，向客户介绍产品、交流技术，加强客户对产品性能和使用方式的了解；在产品外包装袋上印制相关说明和提示，减少因产品使用不当而产生的潜在问题；通过价格信息公示等方式，为消费者营造透明的消费环境。



### 打击假冒伪劣

华润水泥始终坚持为客户提供高质量产品并高度重视知识产权保护，持续依法推进商标注册、确权与著作权登记，大力开展打假维权工作。公司建立产品质量可追溯监管体系，将地磅、包装系统整合进ERP系统，确保每一包出厂袋装水泥均有身份标识代码，为后续产品质量监管和打击假冒伪劣工作提供技术保障；持续推进“润丰”“王牌工匠”“润品”等商标的注册及保护工作，为商标维权工作提供支持。2022年，公司未发生上升到行政机关或司法机关进行查处的假冒伪劣案件及事件。

## 优化客户服务

华润水泥以客户需求为导向建立健全客户服务体系，制定有特色的大区客户服务制度；根据客户性质进行有效分类，为不同类型客户制定相应的客户维护策略；定期回访客户，听取客户意见和建议，不断完善客户需求响应机制，提升响应速度；丰富服务内容，加强多元增值服务管理，提供主动售后服务，广泛开展客户交流会；优化客户投诉处理流程，公司全体人员均为客户投诉接受者，客服人员需

在24小时内响应客户投诉，通过现场调查、取样检测，找到客户投诉问题的原因，并向客户沟通解释或给出解决方案；2022年修订并发布《华润水泥控股有限公司客户服务管理办法（2022年版）》，根据投诉类别及性质等，组织安排专人跟进处理，确保投诉处理率达100%。

2022年，华润水泥继续开展客户满意度调查，收回有效问卷5,231份，客户满意度达97.6%。

### 以多元增值服务释放品牌价值

### 案例

华润水泥功能建材事业部在项目执行过程中开展售前技术交底培训，指派项目经理、技术人员在现场跟进执行进度，并及时针对售后质量问题开展技术指导和修复，推动落实全方位服务管理。在南江希望小镇建设过程中，公司安排专员前往实地了解情况，并与南江希望小镇项目组成员充分沟通整体展示方案，做好售前、售中、售后服务。



在南江希望小镇艺术馆中使用润品人造石

### 响应客户需求，提高水泥管桩快速养护强度

### 案例

管桩对于水泥质量的波动反应最为明显，根据水泥市场满意度调查数据分析及日常走访、售后服务中了解到，客户群体中管桩客户的满意度相对较低。

2022年12月，中山市华誉管桩客户反映需要一批快速养护强度高的P II 42.5R水泥产品，以缩短压蒸时间、降低成本。面对客户需求，封开水泥即刻响应，在向客户普及出厂水泥质量、标准养护强度、快速养护强度与其条件之间关系等方面信息的同时，积极推动试验，于12月底对照开展大磨试生产P II 52.5R水泥和小磨试生产掺管桩专用助磨剂，并将大磨、小磨试生产的水泥样品邮寄给客户进行检验。经检验，试验样品数据大幅度提升，有效解决客户问题。



邀请华誉管桩客户到封开公司考察

# 尊重自然

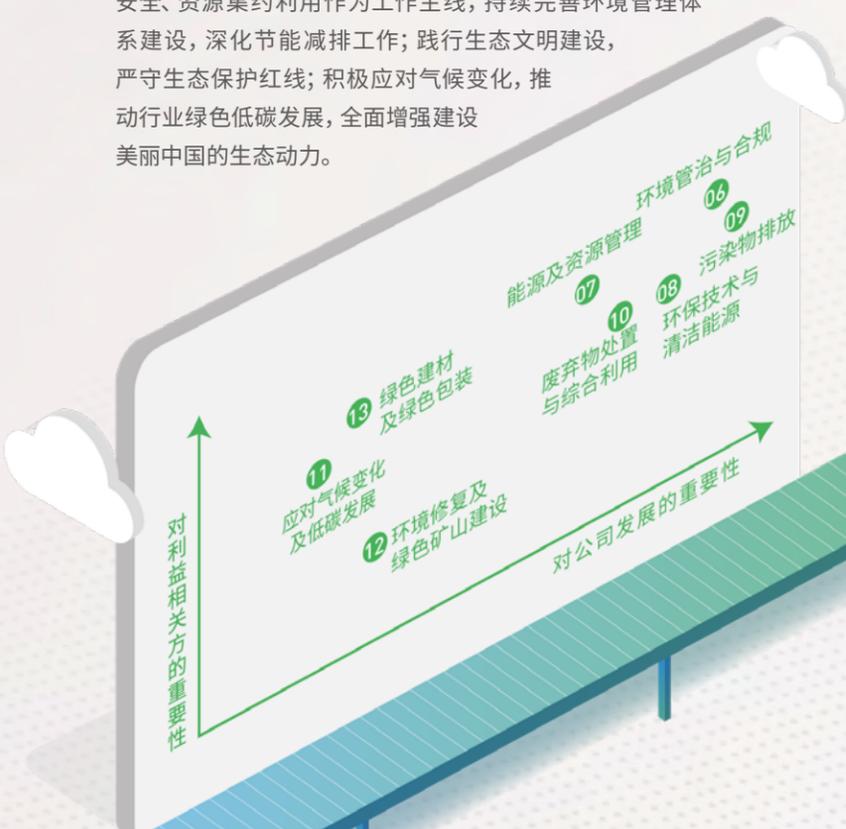
## 草木深以赴生态之约

### 二十大报告指出：

加快推动产业结构、能源结构、交通运输结构等调整优化；实施全面节约战略，推进各类资源节约集约利用，加快构建废弃物循环利用体系；加强污染物协同控制；提升环境基础设施建设水平，推进城乡人居环境整治；加快实施重要生态系统保护和修复重大工程；积极参与应对气候变化全球治理；完善能源消耗总量和强度调控，重点控制化石能源消费，逐步转向碳排放总量和强度“双控”制度。

### 华润水泥响应与部署：

华润水泥站在人与自然和谐共生的高度谋划发展，以生态、环保、安全、资源集约利用作为工作主线，持续完善环境管理体系建设，深化节能减排工作；践行生态文明建设，严守生态保护红线；积极应对气候变化，推动行业绿色低碳发展，全面增强建设美丽中国的生态动力。





## “双碳”筑起山河梦，只此青绿入画来

烟波浩渺的江河、层峦起伏的群山、静谧美好的栖居……持续走红的《只此青绿》不仅是对北宋名画《千里江山图》的精彩呈现，更是对今日绿色低碳发展的生动表达。随着“双碳”目标顶层设计出台，“绿水青山就是金山银山”理念成为普遍共识和自觉行动，华润水泥正以日益增强的自觉性和主动性为“美丽中国”的壮美画卷留下浓墨重彩的一笔。

### 部署构建 3C 体系，矢志践行绿水青山

力争 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和，是国家经过深思熟虑作出的重大战略决策。华润水泥以关键减碳技术为出发点，提出“3C (Carbon)”节能减碳体系，即源头低碳、过程减碳、末端去碳，减少碳排放量，为“3060”目标贡献华润水泥解决方案。

#### 源头低碳技术

华润水泥通过原燃料替代、采用清洁能源等方式，降低生产中传统化石能源投入量，拓宽能源利用范围，从源头上实现减碳。围绕城乡生活垃圾、生物质替代燃料处置工艺，采用多重工业固废替代水泥生产原料，开发了一套具有自主知识产权的巡回炉装备，可实现分解炉燃料替代率最大  $\geq 50\%$ ，单条生产线二氧化碳减排量可达 13 万吨/年。

广西田阳、南宁和云南弥渡等基地通过水泥窑协同处置城市生活垃圾、市政污泥等作为替代燃料，每年可减少使用约 8.5 万吨标煤；福建龙岩、贵州金沙等水泥基地采用多重工业固废替代水泥生产原料，通过减小生产过程中的热耗降低煤炭消耗，每年可减少煤炭使用量约 12 万吨标煤。



田阳水泥利用水泥窑处置城乡生活垃圾

#### 拓展阅读



华润水泥首席专家陶从喜于 2022 年 8 月接受中国经济时报采访，就企业在节能降碳方面的实践探索及成功经验进行了深度分享

#### 过程减碳技术

华润水泥采用新一代低能耗集成创新技术与装备优化升级现有生产线，降低系统煤耗、电耗，在生产过程中实现减碳。在节能节电技术方面，于高效粉磨装备及工艺技术方案实施水泥粉磨、选粉工艺优化升级改造，并集成应用磁/气悬浮风机等先进节能装备，达到系统电耗

降低的目标。在低能耗水泥煅烧技术方面，利用预热分解系统围绕高换热效率、低阻力进行设计改造，并采用新一代冷却机、纳米隔热材料，通过数字化智能型控制与管理技术实现水泥窑生产精准控制。华润水泥相继在封开和南宁、贵港、上思、平南等基地开展长效性节能

减碳工艺装备优化升级工作，每年可减少用电约 990 万千瓦时，减少煤炭用量 2 万吨标煤。在能源回收及利用方面，华润水泥不仅使用生产过程中富余的热量进行发电，还协同华润电力综合采用风电及光伏发电新技术，实现熟料生产线“零外购电”。

#### 末端去碳技术

华润水泥提前在末端去碳技术上进行产业布局，通过生物固碳和二氧化碳捕集、利用和封存 (CCUS) 等技术，将生产过程中排放的二氧化碳再循环，为“碳达峰”后续工作做好技术储备。在生物固碳方面，华润水泥与航天神舟生物科技集团有限公司联合开展研究，发现航天育种的太空芦竹具有很强的吸碳、固碳能力，在一个生长季中，每亩太空芦竹可吸收二氧化碳 14.58 吨，同时可作为化石能源替代品，每亩

太空芦竹燃料将节约标煤用量 7.3 吨。公司迅速在田阳水泥开展太空芦竹的适应性种植试验，进一步探索太空芦竹固碳效果、生物质能源等产业化开发运营模式。在碳捕集技术方面，华润水泥针对性开展碳捕集装备的研发和升级，提出了一种水泥窑自富集 90% 以上浓度二氧化碳的创新技术，并确立将于 2023 年建设完成一套 10 万吨/年碳自富集技术研发平台。在二氧化碳利用、封存技术方面，华润水泥



田阳水泥航天育种芦竹

计划通过碳利用研发平台开发以高固碳混凝土为主，碳纳米管、纳米碳酸钙等为辅的新材料，解决碳捕集后利用途径窄、碳消费难的问题。

### 深耕研发绿色产品，引领低碳发展之路

华润水泥深知推广绿色建材、开发水泥降碳科技产品是行业实现碳达峰的关键。在配制功能性水泥方面，研发团队设计配制水泥配方及工艺，明确配制水泥在工业上应用的可行性，不断从降低水泥熟料系数上下功夫，致力探索出一条熟料系数降低  $\geq 10\%$ 、碳排放减少  $\geq 10\%$ 、物理性能与普通水泥相当的配制水泥工艺路线，为企业规模化应用、降低碳排放奠定基础。在新型水泥助磨

剂方面，华润水泥与湖南大学、南京工业大学、中国建筑材料研究总院等联合研发多种新型水泥助磨剂产品，在提高低品位工业废渣利用率的同时减少熟料用量，从而降低熟料生产所需的原料资源和煤炭、电力能源消耗，推动二氧化碳协同减排。“新型高效水泥助磨剂的研发和应用”项目荣获 2022 年广西科学技术进步奖一等奖。

绿色，已成为华润水泥高质量发展最明亮的底色。坚定践行新发展理念的华润水泥必将不负“绿水青山就是金山银山”，以坚如磐石的信念和孜孜不倦的努力描绘出美丽中国更加生动、更有层次的亮丽画面。



# 环保·培育绿色文化

## 完善环境管理

### 环境管理体系

华润水泥严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境保护税法》等相关法律法规及行业标准，不断建立健全生态环境保护管理体系，实现公司环境管理全覆盖。公

司高度重视环保费用投入，制定生态保护费用预算及资金使用计划，2022年在环保宣传活动、环保培训、在线监测系统升级改造运行维护等方面共计投入费用人民币5.07亿元。截至2022年底，公司已实现ISO14000环境管理体系认证全覆盖。

### 制度体系

制定《华润水泥管理手册》“EHS管理篇”，持续优化现行EHS管理制度体系，实施《华润水泥控股有限公司岗位EHS责任细则（2022年版）》等多项企业制度，明确环境管理责任，强化环保合规。

### 组织体系

完成EHS职能线组织优化，明确各级EHS组织差异化管控要求，总部实行“专业+区域”的矩阵式管理；各级EHS组织涵盖EHS管理委员会、EHS监督管理部门和EHS保障部门，确保环境监管责任层层落实，全面覆盖。

### 考核体系

建立卓越运营管理评价体系并设定目标值，全面评价各基层单位在环境保护等方面的表现，持续提升生产基地管理水平，推动企业可持续发展。

## 环境风险管控

华润水泥不断强化环境风险管控，实施环保合规性常态化检查机制，开展环保设施设备安全风险专项排查，选取排查重点问题实行挂牌督办，定期组织基层单位进行环境影响因素识别、法律法规识别及转化工作，确保企业合规经营；发布各类政策、导则解读与案例警示，指导各生产基地排查隐患，建立起有效的环境风险管控机制，制定环境事故应急预案，及时

消除环境风险。2022年公司未发生环保违法违规事件与处罚。

此外，华润水泥认真贯彻《中华人民共和国环境影响评价法》，广泛听取利益相关方意见，就环境保护等议题积极与行业专家、监管部门等组织团体沟通交流，高质量完成环境影响评价。

## 环保预警及应急

2022年，华润水泥依据有关法律法规，结合建材行业特性及公司生产管理实际，编制发布《华润水泥控股有限公司突发环境事件综合应急预案（2022版）》，并要求各业务单位及其所属

各级法人实体和管理机构参照该预案，结合实际编制其单位突发环境事件综合应急预案，做好该预案与政府及有关部门应急预案的衔接。



惠州水泥相关负责人签署 EHS 责任书



红水河水泥开展环境应急管理知识培训

## 打造绿色工厂

华润水泥积极推进绿色工厂建设，按照“厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化”的要求，推进能源节约、清洁生产、智能制造等项目，在安全环保、能耗指标、信息化等方面取得显著成效，并获得广泛认可。截至2022年底，华润水泥已有19家生产基地被列入国家级、省级或自治区级“绿色工厂”名单。

此外，华润水泥于2021年开始启动“花园工厂”创建工作，2022年发布《华润水泥控股有限公司花园工厂评价管理办法》及《评价细则》，第一批花园工厂创建基地依据创建方案及年度费用预算扎实有序推进工作。



拓展阅读

国家级“绿色工厂”诞生记  
| 富川水泥篇

国家级“绿色工厂”诞生记  
| 红水河水泥篇

- 国家级绿色工厂
- 田阳水泥 南宁水泥 平南水泥
  - 武宣水泥 鹤庆水泥 贵港水泥
  - 富川水泥 红水河水泥 长治水泥
  - 金沙水泥 安顺水泥

- 省级或自治区级绿色工厂
- 上思水泥 陆川水泥 合浦水泥
  - 龙岩水泥 雁石水泥 曹溪水泥
  - 永定水泥 漳平水泥

## 营造绿色文化

### 绿色办公

华润水泥在经营管理过程中号召员工厉行节约，大力推广OA、ERP办公系统，倡导无纸化办公；加强办公设备管理，使用节水型器具，减少能源及水资源浪费；回收塑料和纸张，推动资源循环利用；为员工提供通勤巴士，倡导公共交通、骑行、步行等绿色出行方式，持续提升绿色办公水平。

### 绿色宣教

公司积极开展“世界环境日”“全国节能宣传周”“全国低碳日”等环保主题活动及环保专业培训，强化员工节能意识，积极向大众传递环保理念，营造浓厚生态文明建设氛围。



弥渡水泥开展“约会绿色 扮靓厂区”植树活动



湛江水泥开展旧衣捐赠活动

# 清洁·建设绿色家园

## 节约能源资源

### 节能降耗

华润水泥制定并严格落实《华润水泥控股有限公司 EHS 监督管理工作指引（2022 年版）》，建立健全能源管理系统，加快节能环保新技术、新装备、新材料和创新成果的推广应用；运用数字化、智能化技术对各基地生产过程中资源消耗量进行统计、评估、分析和优化，能耗表现持续改善。

2022 年共完成 20 台大型高效风机技术推广应用，每年可减少用电量超 3,400 万千瓦时，年节约成本超人民币 1,700 万元；推进 28 台高效节能空压机和 45 台无油螺杆鼓风机推广应用工作，每年可减少用电量约 1,094 万千瓦时，年节约成本约人民币 547 万元；通过增加生料助磨剂、节煤剂，使用替代燃料，推动烧成系统迭代升级，实现能耗水平下降。

### 水资源使用

华润水泥依据《华润水泥控股有限公司水污染防治管理指引（2021 年版）》，要求各基地应根据自身用水特点，规划厂区内联合供、用水系统，优先采用回用水，做到合理用水、节约用水；向水行政主管部门或者流域管理机构申请取水许可证，并缴纳水资源费，获得从江河、湖泊或者地下水取水的权利；编制完整的用水管网系统图 and 水平衡图，建立用水计量统计台账，对用水情况进行统计及分析。

华润水泥对于废水排放、回用严格执行《污水综合排放标准》《城市污水再生利用 - 工业用水水质》等相关标准；对厂区初期雨水进行收集及处置，严禁厂区污水进入雨水管网，雨污分流彻底；远离生产区的区域，如矿山、码头，也进行生活污水、生产废水、初期雨水收集处置，达到相应标准后排放或回用，并做到雨污分流，严禁生活污水、生产废水、初期雨水未经处理外排。

## 资源综合利用

华润水泥坚持“节约、集约、减约”理念，通过打造完整的固废处置解决方案，构建覆盖全流程的资源循环利用体系，持续推进资源总量管理、科学配置、全面节约、循环利用，实现资源综合利用最大化、环境影响最小化。

### 废渣综合利用

华润水泥采用无废或少废工艺，将剥离土、夹石、废渣等无害废弃物全部综合利用，实现废渣零排放；对于废铁、废皮带等具备再利用价值的废弃物，生产企业将联系有资质的第三方回收使用。

在矿山开采工序中

在水泥研发过程中

华润水泥致力探索工业废渣在水泥生产中的应用，通过优化生料配方，开展石灰石废石资源综合利用项目，实现矿山废弃物资源化利用。截至 2022 年底，公司工业废渣综合利用量达 1,815 万吨（包括煤矸石、废石、脱硫石膏、粉煤灰、高炉矿渣等）。



合浦水泥窑协同处置城乡生活垃圾项目顺利开工

## 协同处置

华润水泥依托自身技术优势，根据《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》，全面推进城乡生活垃圾、市政污泥及工业危险废物三个领域的协同处置项目，打造完整的固废处置解决方案；利用水泥窑协同处置固体废

弃物，较传统填埋方式大幅节约土地资源，减少环境危害，且有效利用窑内高温去除二噁英等有毒污染物，实现处理的“无害化、减量化、资源化”，解决二次污染问题，改善当地居民的生活环境，提升城市环境治理水平。

截至 2022 年底，公司共拥有 10 个协同处置项目。具体项目如下：

项目	类型	年处理能力（吨）	状态
广西宾阳	城乡生活垃圾	110,000	运营中
广西田阳	城乡生活垃圾	180,000	运营中
云南凤庆（注 1）	城乡生活垃圾	110,000	运营中
云南弥渡	城乡生活垃圾	110,000	运营中
广西南宁	市政污泥（注 2）	110,000	运营中
广州珠水（注 1）	市政污泥（注 2）	300,000	运营中
广州越堡（注 1）	市政污泥（注 2）	560,000	运营中
海南昌江	工业危险废物	30,000	运营中
广西上思（注 3）	工业危险废物	100,000	试运营
福建雁石（注 3）	工业危险废物	80,000	运营中

注：1. 位于联营及合营公司的水泥生产基地。

2. 南宁项目处置含水率 80% 的湿污泥，珠水、越堡项目处置含水率 40% 以下的干污泥。

3. 华润水泥与环保公司合作发展的协同处置项目。

2022 年，公司协同处置量：

城乡生活垃圾	市政污泥（含水率 80%）	工业危险废物
174,117 吨	22,806 吨	30,980 吨

## 余热回收利用

所有水泥熟料生产基地均配套纯低温余热发电系统，将生产过程中的余热回收并转化为电能，大幅提升能源综

合利用效率，具有良好的经济效益和环境效益。2022 年，全公司通过回收余热发电约 1,617.3 百万千瓦时。

拓展阅读

变废为宝 物尽其用 | 昌江环保协同处置项目获人民网采访报道

## 落实排放管控

### 目标

至 2025 年

所有水泥生产线具备氮氧化物

**100** 毫克 / 立方米以下

二氧化硫排放浓度达

**50** 毫克 / 立方米以下

颗粒物排放浓度达

**10** 毫克 / 立方米以下

### 氮氧化物减排

在多家基地公司推广使用智能高效选择性非催化还原脱硝 (heSNCR) 技术, 已建成广西南宁选择性非催化还原脱硝 (SNCR) 和山西长治选择性催化还原脱硝 (SCR) 技改项目, 为“十四五”期间氮氧化物减排打下坚实基础。

### 二氧化硫减排

截至 2022 年底, 公司已建成 4 套湿法脱硫系统及 11 套复合脱硫系统, 以进一步控制二氧化硫排放。

## 排放物管理

华润水泥完善污染物排放物管理工作, 针对各类排放物制定严格的管控措施, 包括建立健全排放物监管体系、落实排放物信息公开工作、引入先进排放物减排技术等, 确保所有水泥生产基地 100% 取得污染物排放许可证并严格按照排污许可要求执行, 所有水泥熟料生产基地 100% 配套纯低温余热发电设备、脱硝系统及袋式除尘

器, 远低于国家、地方标准的排放水平。此外, 公司已建成环境污染物排放总部监控平台, 通过平台及时提醒、督促生产基地核查异常数据, 实现总部对所有生产线污染物排放情况的即时监控和预报。2022 年公司通过智能化监管系统, 实现分钟级环保数据自动化采集和智能化报告。

## 废气排放管理

华润水泥严格遵守《水泥工业大气污染物排放标准》, 积极开展超低排放技术的研究工作, 引入先进减排技术和设备, 多措并举高效提升公司废气治理能力。2022 年, 公司超额完成年度污染物减排目标, 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别较 2020 年

下降 6.3%、28.3% 和 39.3%, 碳排放强度较 2020 年下降 1.2%<sup>1</sup>。目标至 2025 年, 所有水泥生产线具备氮氧化物 100 毫克 / 立方米以下、二氧化硫排放浓度达 50 毫克 / 立方米以下、颗粒物排放浓度达 10 毫克 / 立方米以下的的能力。

注: 1.2022 年, 受熟料产量下降的影响, 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放总量与 2020 年相比均有所下降, 同时因多数水泥生产基地采用各类高硫替代原料及高硫煤, 在降低能耗及碳排放同时, 2022 年公司二氧化硫排放总量及强度上升。

水泥生产基地主要排放口氮氧化物、二氧化硫、颗粒物等污染物排放总量如下:

项目	2020 年	2021 年	2022 年
氮氧化物 (吨)	36,194	30,324	25,947
二氧化硫 (吨)	1,646	1,501	1,542
颗粒物 (吨)	1,777	1,381	1,078



红水河水泥骨料仓下料口干雾降尘

## 废弃物排放管理

华润水泥严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《华润水泥控股有限公司水污染防治管理指引 (2021 年版)》等要求, 坚持减量化、资源化

和无害化原则, 推行清洁化生产, 减少固体废物产生量, 加强对固体废物环境污染的防治, 推动无害废弃物高效回收, 减轻废弃物造成的环境负担。



### 有害废弃物

公司遵循“一厂一策”原则, 制定细化管理要求, 明确废弃物管理范围, 制定危险废弃物管理计划并向当地生态环境主管部门备案, 建立危险废弃物管理台账, 如实申报危险废弃物产生量、流向、贮存、处置等有关资料; 公司充分循环利用生产制造过程产生的废油 (如机械润滑), 最大限度减少危废产生量; 对于废油桶等其他危险废弃物, 严格执行国家法律法规要求, 由原生产商回收或委托有资质的第三方机构进行处理。2022 年, 公司有害废弃物产生量为 400 吨, 有害废弃物处理量为 400 吨。



### 无害废弃物

公司践行循环经济理念, 除每年大量采购、消化工业废渣以外, 在日常生产经营当中亦采取有效措施减少无害废弃物, 如将除尘器收集的粉尘应用于原料、半成品及成品中, 回收日常办公产生的塑料和纸张等, 实现生产运营过程中所产生废弃物的循环利用。2022 年, 公司产生 77,724 吨无害废弃物, 综合利用率达 83.11%。

## 废水排放管理

华润水泥制定《华润水泥控股有限公司水污染防治管理指引 (2021 年版)》, 持续开展水泥生产基地污水综合治理项目, 以分类收集、分质处理、分段回用的原则对工业废水、生活污水、初期雨水进行处理, 并参考国家一级排放标准制定了严格的污水处理工序和指标: 通过预处理、生化法等工艺处理生活污水, 通过预处理 (混凝沉淀)、深度处理 (砂滤、膜处理等) 等工艺处理工业废水, 最终实现厂区雨污分流, 生活污水、工业废水经处理达标后全部利用, 达到废水零排放。2022 年, 公司在广东罗定、广西上思等六个水泥基地完成废水循环利用项目建设并投运, 启动了贵州金沙



陆川水泥废水零排项目

水泥基地的废水零排放项目、广西合浦水泥基地的废水循环利用项目, 平南水泥矿山完成两期治水, 治理后区域内每年减少抽排水量 7,300 万吨, 合浦水泥矿山完成一期一阶段治水工作, 治理后区域内每年减少抽排水量 3,970 万吨。

平南水泥治理后区域  
内每年减少抽排水量

**7,300** 万吨

合浦水泥治理后区域  
内每年减少抽排水量

**3,970** 万吨

## 坚持绿色运营

公司共消耗工业废渣约

**1,166** 万吨

全年采购机制砂约

**672** 万吨

机制砂使用比例约

**81.26%**

## 绿色采购

华润水泥秉持可持续发展宗旨，积极响应国家环保号召，在招标项目评分标准设置中将供应商通过环境体系管理认证作为加分项，促进供应商提高环保意识及水平。2022年，公司共消

耗工业废渣约 1,166 万吨，推行机制砂替代天然砂（水洗砂及河砂），全年采购机制砂约 672 万吨，机制砂使用比例约 81.26%。

## 绿色包装

华润水泥积极推广低碳、环保、绿色的生产方式，推行绿色包装。2022年3月底，公司全面淘汰缝底袋，水泥包装袋仅使用方底阀口袋型，有效解决水泥包装车间存在的喷灰的难题，满足国家日益严格的职业健康和

环境保护要求，截至2022年12月，共采购方底复膜塑编袋 2.45 亿条。此外，采购收尘滤袋时，选择可回收、可降解的纸箱包装替代原塑编袋包装。



方底阀口袋型包装袋

## 绿色运输

公司大力推动绿色运输，强化运输车辆管理，要求合作运输车辆严格遵守国家排放标准，减少流通污染。

## 绿色仓储

公司积极开展绿色仓储，通过合理规划、科学布局，选择覆盖面广、距离需求场所近的地点为中转港口，节约运输成本；在港口存放煤炭时设置煤堆挡板，防止货物散落、丢失；在煤堆上覆盖防雨篷布，防止大风导致的扬尘污染；在仓储现场及时回收散落货物，定时安排喷淋设备洒水，减少空气中的粉尘污染。

## 重视生态保护

华润水泥切实以改善生态环境、科学合理开发资源为目标，严格执行“谁开采、谁治理，边开采、边治理”原则，贯彻严格落实《中华人民共和国矿产资源法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《砂石行业绿色矿山建设规范》《水泥灰岩绿色矿山建设规范》等法律法规和行业规范，积极开展绿色矿山建设工作，对矿山开采过程中可能产生的植被破坏、水土流

失、生态失衡等，进行全过程、多方位保护和修复，切实减轻对生物多样性的不利影响，保障生态安全。2022年华润水泥增加矿山复绿面积约 32 万平方米，截至 2022 年底，华润水泥矿山复绿面积已达 316 万平方米，共计 25 座矿山荣获省级及以上绿色矿山称号，其中有 10 座矿山已录入国家级绿色矿山名单库。

### 开发前

在矿山资源开发前开展生态影响评价工作，主要包括对当地动植物资源现状的调查，评估矿山开采对占用土地植被、野生动物生存环境等关于生物多样性的影响，并制定资源开发全过程的生态保护和恢复措施，避免或降低矿山开发过程中对生态环境的影响。从矿山开采设计开始，控制土地占用，有效减少矿山开采过程中对矿区周边植被的破坏。

### 开发中

矿山资源开发过程中严格按生态影响评价报告、矿山开采设计等方案和措施开展生态保护工作。在矿区边界区域采用控制爆破或非爆破开采技术，避免或减少边坡滚石破坏山体边坡植被；采用逐孔微差爆破技术，大幅度降低地震波、冲击波和噪音等对周边生态的影响；引进矿山专用抑尘车对爆破、铲装及运输等各个扬尘点进行降尘，保持矿区及周边环境的清洁。



罗定水泥矿山



南宁水泥矿山

# 低碳·引领绿色风尚

## 强化气候变化分析

### 气候变化风险识别及应对措施

主要风险	政策和法律风险	市场及技术风险	极端天气风险	慢性自然灾害
与华润水泥有关的气候变化风险主要内容	随着碳达峰碳中和目标逐步推进，国家相关政策和要求渐趋严格，如：大气污染防治重点区域严禁新增水泥等六个重点行业产能；碳排放权交易规则和碳排放配额价格随时间而变化；非煤矿山的安全生产要求提高；严厉查处非法采砂行为；生态环保对项目开发的约束等，企业合规成本升高。	到 2025 年，水泥行业能效标杆水平以上的熟料产能比例达到 30%，能效基准水平以下熟料产能基本清零，水泥熟料单位产品综合能耗水平下降 3% 以上；未来碳排放配额可能会逐步减少，交易价格将逐步上升，这对碳资产管理提出更高要求。	暴雨、洪水、台风等极端天气事件发生频率增加，可能导致运营中断，甚至损毁生产经营设施，使公司产能下降；并可能引发次生灾害，造成人身安全、环境污染等事件，对华润水泥资产安全和生产安全提出了挑战。	降雨量变化和天气极端波动，可能导致公司建设成本升高，如工期延长、设备受损；大雨及海平面上升可能引致水浸，损坏工厂建筑物及设备设施，导致资产减值、维修成本增加、设备及人员的保险费用提高；平均气温上升或下降，可能导致公司运营成本提高，如设备冷却水需求、办公场所制冷与采暖需求增加。
应对措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>主动对接各地相关政策主管部门，学习理解政策内容和政策引导方向，辨识潜在风险点，通过规范管理降低风险；</li> <li>研究制定并持续完善碳排放中长期规划目标；</li> <li>引领智能化矿山建设，加强矿山、河道等安全生产和规范运营。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过提升工艺、降低能耗，以减少温室气体排放，并开展替代熟料、替代燃料、二氧化碳捕捉及低碳产品等方面技术研发，加快原燃料替代及超低排放改造；</li> <li>积极为未来水泥全国碳市场统一作准备；</li> <li>与华润电力、华润学习与创新中心联合成立华润碳中和研究院，进行科学的研发规划和投资，强化储能技术应用，加强先进技术研究应用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>统筹协调灾害防治工作，排查重点区域安全隐患，做好防灾减灾物资准备，制定应急预案并定期组织灾害安全演练，增加员工的防范意识及应变能力；</li> <li>合理采取商业保险等手段，降低各类灾害、意外可能造成的人身伤害及财物损失；</li> <li>持续拓展多个采购渠道，持续了解运营区域供电、供煤情况，保障供应；</li> <li>视天气情况，安排货物出厂，如遇极端天气，停止发运，对中转库员工进行安全转移、固定装卸设备，并提前告知客户，由运输公司合理安排车辆；</li> <li>协助门店客户对货物进行存储转置。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>鼓励下属企业识别所在地区的气候脆弱性；</li> <li>优化节能环保设施，提升能效水效水平，降低对自然资源的依存度；</li> <li>开展员工气候变化宣传教育。</li> </ul>

气候变化机遇识别及战略举措	
气候变化机遇	战略举措
中国政府积极推进绿色工厂及绿色矿山建设，对水泥行业的环保要求逐步提升。	持续推动节能减排，提升生产运营效率，推进资源综合利用，长远降低运营成本，进一步巩固在行业中的竞争优势。
中国政府积极推进全国碳排放权交易市场建设。	积极跟进国家最新政策，适时开展碳资产管理，利用市场化手段，助力企业碳资产保值及增值。详见《（三）低碳·引领绿色风尚》中“加强碳排放管理”章节。
随着中国政府推动绿色建筑，客户对低碳水泥、绿色建材产品和服务的需求将上升。	计划开展低碳水泥和高碳吸收混凝土技术研发；按客户个性化需求供应可靠稳定绿色建筑材料；持续推动水泥及熟料产品的低碳认证；发展更环保节能的无机人造石产品。
中国政府推动绿色建筑发展，各级政府陆续推出各项支持装配式建筑发展的政策，并鼓励建筑垃圾资源化利用，改善城市环境。	有序推进装配式建筑项目发展，并积极推广绿色建材，建设蒸压加气混凝土砌块板材生产线，支持建筑业节能降耗和建造方式创新；在海南昌江建设建筑垃圾消纳场项目，有助减少天然资源消耗，推动行业绿色发展。

## 加强碳排放管理

华润水泥积极应对气候变化，在行业中率先开展气候变化风险及机遇的识别，并在现有工作的基础上制定应对气候变化的战略举措；认真贯彻落实国家决策部署，结合自身实际情况，制定碳排放中长期规划目标，系统性规划了公司的碳达峰、碳中和时间表和路线图。金沙水泥“电石渣及黄磷渣配料等系列减碳降耗项目”荣获国资委“2022年

度碳达峰碳中和行动典型案例征集和评选活动”三等奖。未来，公司将围绕气候变化议题评估并检讨潜在的业务风险与机会，持续推动碳排放交易及碳资产管理工作。目标至2025年，熟料单位产品综合能耗较2021年下降超过5kg/t.cI标准煤，单位产品综合能耗达标杆水平的产能超过30%。

为落实“双碳”目标，公司在组织建设、制度体系、碳资产管理等方面的举措：



优化华润水泥碳排放管理模式和制度，强化碳排放控制管理能力



成立由公司总裁任组长的碳排放管理领导小组，统筹开展公司碳排放控制工作；确定EHS部作为碳排放日常管理部门，组织、协调战略管理部、运营管理部、财务部、科技创新部分别从战略、项目实施、碳资产管理、技术研发等方面开展碳排放管理工作



持续提升从业人员技术能力水平，通过开展“内部专业研究+内外部专业培训”的方式培养专业人才



发布《华润水泥控股有限公司碳排放数据管理指引》，规范填报流程和基础数据填报规则，健全制度管理体系；摸清各个基地碳排放数据，通过专项检查等途径，提升碳排放数据质量，做好碳排放基础性管理工作



积极参与广东、福建地方试点碳交易市场，开展碳资产管理模式研究，并深度参与水泥行业全国碳市场的建设，为加入全国碳市场奠定基础

### 减碳降碳数据

二氧化碳排放（范围一）  
**4,437.24** 万吨

（范围二）

**101.38** 万吨

2022年度碳排放强度下降  
（相比2021年）

**1.85%**

注：范围一，由企业控制范围内的活动导致的直接排放，包括各种燃料燃烧，空调制冷剂等温室气体的排放、制造工艺排放以及公司车辆排放等。

范围二，购买并使用的电、热和蒸汽等导致的间接排放，其生产过程不由组织直接控制，但因企业的使用行为导致的排放。

## 发展清洁能源

华润水泥以分布式光伏发电项目为抓手，深入推进节能降碳，持续提高绿色低碳发展水平。2022年，封开、罗定、富川水泥基地完成了分布式光伏项目建设及投运，投运后三个项目年发电总量约2,830万千

瓦时。武宣水泥、田阳水泥等项目正加紧建设，武宣水泥、田阳水泥等项目将于2023年正式投运。目标至2025年，光伏装机容量超过150兆瓦，年发电量超过1.5亿千瓦时。

目标  
至2025年

光伏装机容量超过  
**150** 兆瓦

年发电量超过  
**1.5** 亿千瓦时

### 华润水泥（罗定）有限公司分布式光伏发电项目正式开工

案例

2022年5月26日，罗定水泥分布式光伏发电项目开工暨合作协议签约活动在华润水泥（罗定）有限公司举行。本次签约的分布式光伏发电项目（一期）容量为11.6兆瓦，采用“自发自用，余电上网”的运行模式，建成后预计每年平均发电量约1,200万千瓦时，节约标准煤4,000吨，减排二氧化碳约7,000吨、二氧化硫30吨、氮氧化物30吨。



# 以人为本

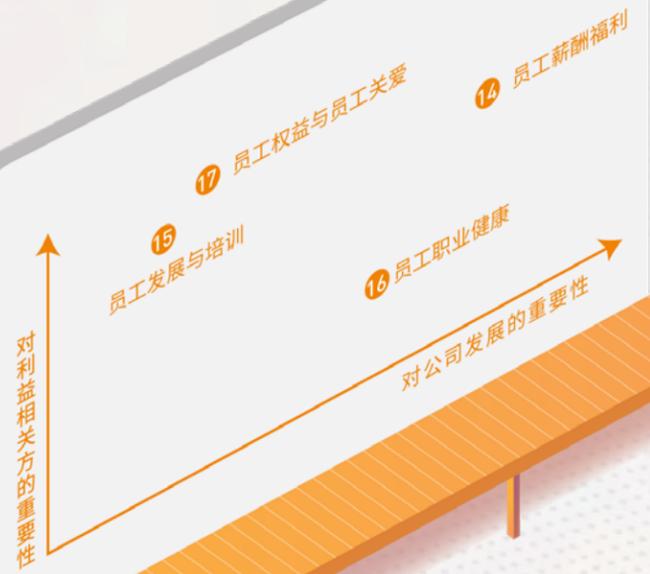
## 焕活力以圆美好梦想

### 二十大报告指出：

坚持人才是第一资源，强化现代化建设人才支撑，深入实施人才强国战略；坚持尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造；深化人才发展体制机制改革，真心爱才、悉心育才、倾心引才、精心用才。

### 华润水泥响应与部署：

以人为本，合作共赢。华润水泥以“十四五”人力资源战略规划、“十四五”人才规划为纲领，把维护好、实现好、发展好员工合法权益作为管理工作的重要环节，建立健全人才发展和晋升机制，努力改善员工工作环境和安全生产条件，关爱员工生活，成就员工自我价值，促进企业与员工共同成长。





## 薪火相传 奋斗筑梦青春

青年是整个社会力量中最积极、最有生气的力量，国家的希望在青年，民族的未来在青年。

——习近平总书记  
在纪念五四运动 100 周年大会上的讲话



金秋九月，为匹配华润水泥“十四五”人才培养规划和人才战略目标，持续建设“高素质、年轻化、专业化”的优秀青年人才队伍，华润水泥优秀人才职业引领计划“润鹏培养项目”正式启动。该项目在原华润水泥大学生三年培养方案基础上进行升级，通过未来之星训练营（第1年）、职业引领计划（第2-3年）、职业突破计划（第4-5年）构成青年人才总体培养体系，进一步做好公司人才培养和储备工作。



华润水泥优秀青年人才职业引领计划“润鹏培养项目”开班仪式

职业引领计划以润鹏项目为载体，为学员建立工作导师和职业导师的“双导师”机制，将在跟踪培养期全方位陪伴学员成长，通过“以师带徒”的培养模式，助力青年员工迅速完成身份转换，提升企业认同、养成结构化思维，为华润水泥高质量发展蓄积强大动能。



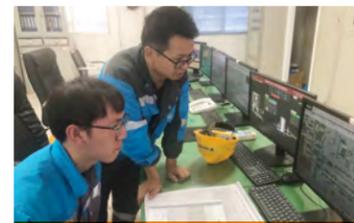
跨越三代的师徒缘分

“相较于狠抓工作，师傅关注的重点经常是我生活的点点滴滴，这让一个跨越 2,000 多公里到来的异乡人倍感春风和煦。”云南水泥李团团刚来到临沧中区就时常受到领岗人杨维雄的职业指导和师傅李永红的生活关怀，更有缘分的是，杨维雄和李永红曾经也恰好是师徒关系，时光的流逝讲述着他们师徒三代的缘分，薪火相传、生生不息。



一段全新的学习之旅

“人要活到老学到老。”云南金江沧源水泥周福来时刻谨记父亲的话。他将课堂学习到现场实践的过程比作是一段全新的旅程，“在师傅伍光华和导师王莉的谆谆教诲、精心培养下，我尝试着把课本知识逐步应用到工作实践中，每次都能获得不小的进步与收获”。带着感恩的心、拼搏的劲头，周福来致力发扬水泥人“特别有激情、特别能创新、特别能战斗、特别能奉献”精神，用实际行动展现青年人的奋斗姿态。



让奋斗成为青春最亮丽的底色

“作为一名技术人员，要精一门、会两门、懂三门，你还处在学习阶段，不要好高骛远，先掌握一门本领，再举一反三、融会贯通。”鹤庆水泥李庆峰的师傅正在耐心开导他。由于书本知识和实际生产存在差距，李庆峰入职初期感到非常焦虑，师傅不仅耐心开导他，还为他制定了三年培养计划和公司轮岗计划，让他通过参与项目不断磨炼自己，提高实操能力，在今后的职场生活中能够展现出不一样的青春色彩。



一场由青涩步入成熟的献礼

“设备技术管理，管的就是事儿！”这是师傅带给鹤庆水泥刘云鹏的工作箴言。在一次煤磨液压站发现故障时，刘云鹏充满自信地判断是柱塞泵损坏导致，而经过各种排查后，发现实际引发故障的原因是电路接反了。师傅杨飞耐心教导道：“管事必须深入现场掌握现场实际情况，不能仅靠凭空想象，大多的技术经验都是从实践中慢慢积累出来的。职业选择仅是职业生涯的第一步，要想获得成功，必须脚踏实地、实事求是、坚持原则，绝不能违背科学原理和原则。”在进入工作岗位之后，杨飞就为刘云鹏制定了非常明确的培养方案及计划，让他通过实践工作，提升自己的专业知识及技能。

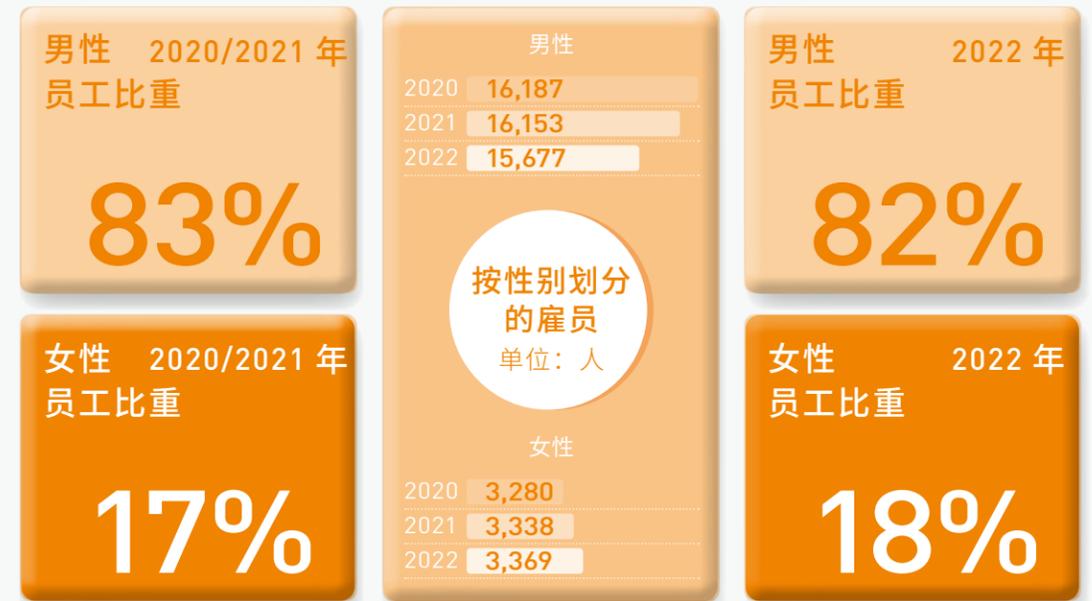
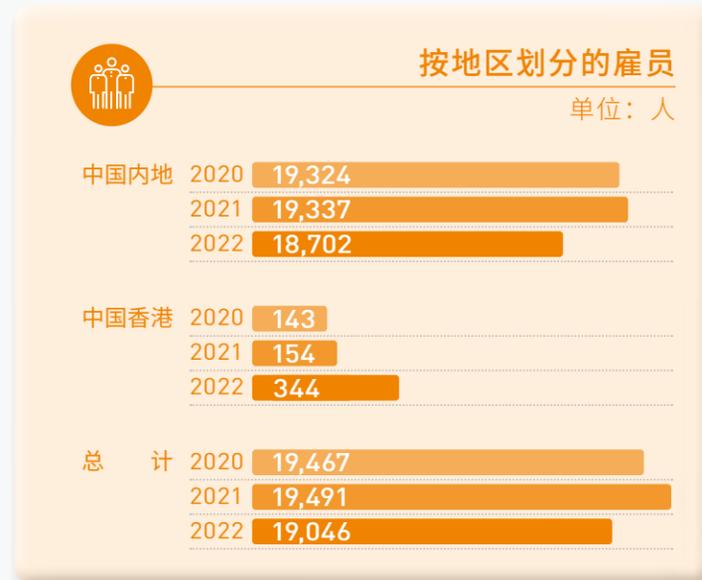
师者，所以传道授业解惑也。“润鹏培养项目”的导师全方位陪伴学员成长，传授着技能与经验，传递着关怀与力量，更传承着忠诚与责任。学员秉承初心、脚踏实地、好学不倦，在华润水泥留下无悔的奋斗足迹。



# 权益·落实层层保障

## 坚守用工原则

华润水泥严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》《未成年工特殊保护规定》《禁止使用童工规定》等法律法规，坚持平等雇佣原则，建立公平、公正、公开的选人用人机制，公平对待不同年龄、性别、地域、学历、种族、性取向、宗教信仰、残疾与否的应聘者及员工，坚决禁止雇佣童工，严格杜绝强制劳动、骚扰虐待，依法与员工签订劳动合同，依法保障员工休息休假权利，通过签署员工信息保密协议、增设人力资源系统流程管理权限控制等方式，严格管理和保密员工信息及隐私。员工入职时必须如实申报个人信息，入职后必须按照公司有关制度要求开展工作，如持假证件、谎报个人信息、工作造假等一经发现，本公司将按规章制度相关要求处理，情节严重、影响恶劣的或按照相关法律规定处理。在人员流动上，坚持人员能进能出，能上能下，根据发展需要合规合法优化人才结构，提升人才质量，满足不同发展阶段对人才结构的需求。



## 优化薪酬福利

华润水泥持续优化工资总额分配方式，通过考核加分、激励加倍、认可加码等方式，充分发挥薪酬体系激励作用；遵守《中华人民共和国社会保险法》《职工带薪年休假条例》《工伤保险条例》等法律法规，按时足额为内地员工缴纳“五险二金”，为香港员工缴纳强积金，持续为员工及两名直系亲属购买商业保险，增强员工

抵御风险的能力；新增育儿假，缩短新入职员工享受探亲福利报销等待时间，增加单身员工探亲福利报销次数；增加业务单位薪酬自主权限，在范围之内可结合情况，确定职称津贴、中夜班补贴、兼岗津贴标准，提供结婚、生日、生育、住院、亲属丧事及退休离岗等福利待遇。

## 实施民主管理

华润水泥尊重员工言论自由，积极倾听员工声音，不断完善协商沟通机制和渠道，切实保障员工的知情权、参与权、表达权和监督权；积极推进工会应建尽建，探索加强职工代表大会建设新思路和新方法，畅通信访举报电话、信访举报邮箱、OA论坛等多元化渠道，切实保障员工意见与建议

得以有效反馈。2022年10月，华润水泥召开2022年第一次职工代表大会，审议通过《华润水泥人才管理办法》《华润水泥全员绩效管理实施办法》《华润水泥职工薪酬管理办法》等人力资源管理制度，进一步提升员工的参与意识和主人翁意识。



总部职工代表大会



平南水泥职工代表大会

## 职业健康管理

华润水泥严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，贯彻落实《职业健康管理规定》《华润水泥员工健康手册》相关要求，指导推动各基地积极开展职业病危害因素治理，积极推动“健康企业”创建，16个基地通过市级“健康企业”评审和验收，其中田阳水泥获得国家级健康企业建设

优秀企业荣誉，职业卫生项目入选国家卫健委“健康企业建设优秀案例—企业建设篇”；落实职业病预防，为员工提供有针对性的年度体检套餐，鹤庆、弥渡水泥等基地建立“智慧健康驿站”“员工健康润心服务室”等项目，提高员工职业健康保障。2022年，ISO45001:2018职业健康安全管理体系覆盖率100%。

通过市级“健康企业”评审和验收的基地

16个

ISO45001:2018职业健康安全管理体系覆盖率

100%



惠州水泥建立职工健身房



金沙水泥开展职工健康体检

# 发展·相伴员工成长

## 提升员工能力

华润水泥落实“十四五”人才培养规划，围绕“3+1”支人才队伍，梳理确定“1211”人才培养计划，理顺各类人才成长路径，分步开展人才培养专项工作。其中，聚焦关键领域，搭建卓越工程师选育机制，建立工程师

人才库，组织开展首届卓越工程师评选，共109人入库，48人通过专业评审；启动润鹏项目，设计职业引领计划培养方案，甄选48名优秀青年员工，加强对95后青年员工的职业引领和跟踪培养。

### 培训档案

自主开发微课  
200余门

采购课程

50余门

累计新上架线上课程  
250余门

累计开展线下培训时长约  
2.59万小时

培训员工约  
3,030人

发起线上专业学习  
110次

线上考试  
3,920次

在线培训员工  
18,871人

累计在线培训时间约  
15.96万小时

总培训时长约  
18.55万小时

人均受训时长约  
9.5小时

#### 拓展阅读

#### “3+1”支人才队伍

“3”指经营管理人才、科技人才、技能人才

“1”指香港人才

全面建设3+1支人才队伍，即全面建强经营管理人才队伍，着力打造科技人才队伍，培养造就技能人才队伍，做优香港人才队伍。

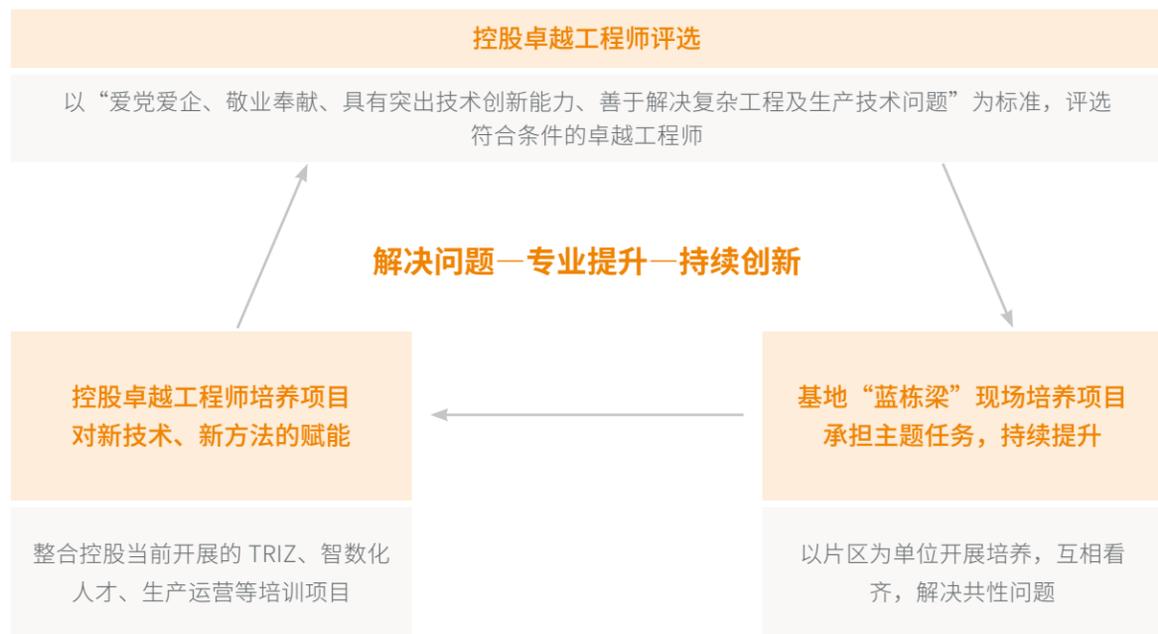
## 华润水泥“1211”人才培养计划

培养目标	100名正职经理人	20名行业领军人才	一批卓越工程师，高技能、精通专业人才		
培养计划	一把手精进计划 商业与战略思维	领军计划 集团及水泥科技领军及核心人才	卓越工程师培养计划 (100名)	专业引领计划	技能人才培养计划
	基地总及后备培养计划 领英项目—基地总储备 青英项目—后备干部	青年骨干计划 青年及骨干科技人才	总部引领—融合创新人才、 智数人才等优质项目	合格财务 合格采购 合格审计 合格人力 合格销售	技能大比武 全国技能能手 技能人员认证 辅导
	职业突破计划 中层及后备培养项目		一线夯基— 基地“蓝栋梁” 工程师项目		
100名优秀青年人才		青年人才职业引领计划 润鹏项目			
		未来之星训练营			

## 华润水泥“润鹏”项目培养规划

三维素质聚焦	坚定理想信念	形成专业能力	培养职业精神
	<b>第1年 集中培养期</b>  未来之星训练营 角色转变  认同华润 转变角色 树立抱负 职业发展	<b>第2-3年 跟踪培养期</b>  职业引领计划 思维养成  第一阶段：围绕“理想信念、 专业能力、职业精神”针对性 设计课程，核心目标是促进 青年员工提升企业认同， 养成结构化思维  第二阶段：围绕岗位实践开 展主题任务、人际关系历练	<b>第4-5年 职业发展期</b>  职业突破计划 能力养成  第一阶段：围绕“理想信念、 专业能力、职业精神”开展 领导力阶段赋能  第二阶段：学习掌握行动学 习工作方法
5年成长陪伴			

## 华润水泥卓越工程师培养路径



“未来之星”新员工训练营华南七营

## 打造讲师队伍，弘扬企业文化

案例

2022年5月18日-20日，华润水泥2022年度企业文化专业培训暨第一期文化讲师培训在华润学习与创新中心惠州小径湾校区顺利举办。培训通过《华润历史与文化》《企业文化建设分享》《华润水泥发展之道》《讲师授课技巧》四部分主题授课，向在场学员生动讲述华润集团及华润水泥的发展历程，开展企业文化的传承及建设工作，以及提高讲师授课技巧与方法等内容。本次培训在深化企业文化建设工作的同时，认证、组建了首支企业讲师队伍，为进一步宣贯“十四五”企业文化理念体系注入强大动力。



2022年华润水泥第五期高层培训



纪友红主席在华润水泥第五期高层培训上讲话



上思水泥举办中高层技术管理人员培训班



漳平水泥开展润鲲计划带徒拜师仪式

## 畅通发展渠道

华润水泥修订中基层员工人才管理制度，补充新的管理要求，进一步丰富人才评价方式、畅通渠道；持续落实《国企改革三年行动方案》重点任务，围绕“干部年轻化”，做好干部梯队建设，为“十四五”战略及组织转型发展提供保障；结合组织优化需要，实现各级组织“正、副”两级管理，按基地、事业部/大区、控股部室的顺序分步

开展助理级套改；加强高素质干部培养，开办领英和青英项目二期，共有82名学员参训，累计培训学员152名；建立优秀年轻干部后备人才库，在库215人，占干部队伍的65%，超出年度目标的50%。截至2022年底，公司提拔干部56名，组织22名干部交流轮岗。

## 华润水泥召开2021年度表彰大会

案例

2022年7月11日，华润水泥在广州学习与创新中心召开2021年度表彰大会。表彰大会以“向未来再出发”为主题，分为“促发展”“开新局”“助成长”三个篇章，对优秀个人、EHS、销售、创新成果等十七个奖项的81个先进集体、142名优秀个人进行了表彰，鼓励全体华润水泥员工向先进典型学习，继续发扬“艰苦奋斗，拼搏奉献”的精神，为“再造一个华润水泥”凝心聚力。



## 利益相关方感言



作为一名光荣的华润水泥员工，我感恩公司，是她让我不断成长，是她给了我展示自我价值的平台，找到了人生的新坐标。

——华润水泥员工 潘金玲



拓展阅读



金江粉磨站 贺江  
荣获2022海南最美农民工  
提名奖

# 关爱·提升幸福指数

## 开展员工活动

华润水泥坚持以人为本的理念，致力优化员工工作环境和组织氛围，积极开展“我与润丰的故事”品牌推广、



阳春水泥举办“村企同心庆七一 携手喜迎二十大”篮球友谊赛

员工生日会、节庆主题活动、读书月活动、体育活动等，丰富员工业余生活，有效提高员工幸福感和满意度。



南宁水泥组织开展“阅读·悦读”读书分享线上征集活动

## 关爱员工生活

华润水泥持续开展员工关爱工作，贯彻执行《中华人民共和国妇女权益保障法》《女职工劳动保护特别规定》等法律法规，严格落实女性员工孕产期、哺乳期休假规定，并组织形式多样的专家讲座和文娱活动关爱女员工身心健康，保障女性员工拥有平等的薪酬福利水平和职业发展机会，增进

其幸福感和获得感；配置“工会爱心药箱”、发放抗原检测试剂盒和 N95 口罩等应急物资，保障员工健康；开展“感恩之心”困难职工帮扶，2022 年，华润水泥“感恩之心基金”共筹得公司及员工捐款人民币 150.6 万元，共救助病患、危难职工及其直系亲属 31 人次，发放救助金人民币 150.1 万元。



连江水泥开展“助力检修送清凉”慰问活动



金江水泥开展趣味运动活动

### 华润水泥举行第二届“润品杯”羽毛球赛

### 案例

12月17日，华润水泥“润品杯”第二届羽毛球赛顺利举行，比赛采取“主赛区+分赛区”的方式，来自控股总部、各业务单位的16支代表队、147名运动员分别在东莞、龙岩、鹤庆三个赛区同日开赛、分区竞技。赛事以“‘润品’出战，‘羽’与您同行”为主题，旨在贯彻二十大提出的“健康中国行动”要求，加强“润品”品牌宣传，强健员工体魄，促进控股部室与事业部、大区之间的交流与合作，激发广大干部员工干事创业精气神。



第二届“润品杯”羽毛球比赛

### 利益相关方感言



感谢领导的关爱，让我们时刻感受到了来自总部的温暖！我们一定会更加努力工作，以更好的业绩回报公司、回报组织。

——华润水泥驻港员工 姜旭光



# 携手伙伴

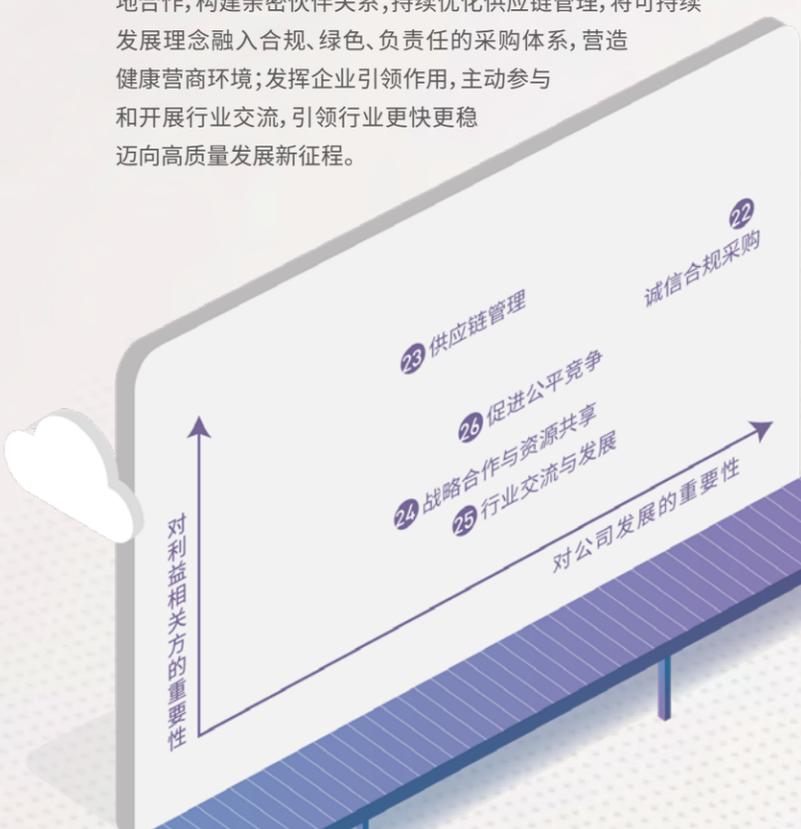
## 聚合力以促共进共赢

### 二十大报告指出：

完善产权保护、市场准入、公平竞争、社会信用等市场经济基础制度，优化营商环境。巩固优势产业领先地位，在关系安全发展的领域加快补齐短板，提升战略性资源供应保障能力。推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎。优化国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业定位和布局，提升国家创新体系整体效能。

### 华润水泥响应与部署：

华润水泥秉持互惠互利、合作共赢的发展理念，加强战略协同与央地合作，构建亲密伙伴关系；持续优化供应链管理，将可持续发展理念融入合规、绿色、负责任的采购体系，营造健康营商环境；发挥企业引领作用，主动参与和开展行业交流，引领行业更快更稳迈向高质量发展新征程。





## 政企携手 “协同处置” 送还城市 “碧水蓝天”

近年来，我国的城市化进程加快推进，随之而来的垃圾产生成为影响生态环境的重要因素，给各级政府带来了不小的环保压力。华润水泥积极响应国家号召，以协同处置为抓手，携手地方政府共同破解“垃圾围城”困境，坚定走出一条经济、社会、环境协调并进的高质量可持续发展之路。

### 协同处置，垃圾围城的破解之道

广西宾阳县，北临红水河，境拥清水河，原本山川林立，风光秀美。但随着经济人口的发展，无法及时处理的垃圾日渐成山、蚊虫嗡嗡、臭气逼人，百万居民深受困扰，引发宾阳县人民政府的高度重视。为有效解决居民“急难愁盼”，宾阳县人民政府与华润水泥签订生活垃圾处理协议，依托红水河水泥的水泥生产线，建设日处置 300 吨城乡生活垃圾协同处置项目。



广西宾阳项目全景

双方合作之初，并没有想象中的顺利，反而收获了一筐子来自周边居民的质疑。垃圾燃烧会不会产生有毒的臭气？会不会污染我们的水源？面对多方质疑，宾阳县政府和华润水泥主动邀请村民到项目现场参观，用村民听得懂的语言讲解项目运作原理，打消了村民心中的顾虑担忧，成功得到了周边村民们的大力支持。

水泥窑协同处置城乡生活垃圾项目，是将生活垃圾经过水泥窑高温焚烧，完全分解垃圾臭气，杜绝外

溢现象；处置后的废渣作为水泥生产原燃料 100% 利用，渗滤液通过“生化+膜深度处理”后，实现达标回用。项目年处置生活垃圾 11 万吨，每年可节约填埋用地 0.75 公顷，减少甲烷气体排放 876 万立方米，相当于减排二氧化碳气体 13.1 万吨。在宾阳县政府和华润水泥的深度合作下，宾阳周边生活垃圾被“吃干榨净”，实现了“无害化、减量化、资源化”处置成果，彻底解决了宾阳县“垃圾围城”困局，为当地居民创造优美的城乡生活环境。

### 变废为宝， 建筑垃圾的华丽变身

如果说广西宾阳的成功经验是华润水泥的“首战告捷”，那么接下来华润水泥的探索更是打开了新思路，通过“水泥窑+建筑垃圾”协同处理模式将建筑垃圾进行“回炉再造”，让“建筑垃圾”不再是垃圾，助力地方政府实现变废为宝和变“污”为肥等循环经济模式。



随着海南省自由贸易区、自贸港建设的推进，海南省政府更加重视建筑垃圾的处置工作。2021 年 1 月，昌江县政府与昌江水泥签订了《昌江黎族自治县建筑垃圾资源化利用特许经营项目特许经营协议》，在上级和政府的大力支持和推动下，项目于 2021 年 12 月 26 日正式投产运营。

昌江建筑垃圾消纳场中央控制室大屏幕上，实时显示着建筑垃圾的处理过程。与生活垃圾的前端分类不同，建筑垃圾经过分选、三级破碎、筛选等环节，直接“变身”为混凝土骨料、粉料、渣土、固废等再生资源。渣土和固废作为原料配料送入水泥窑进行无害化、资源化处理；混凝土骨料通过混凝土搅拌系统，

生产再生混凝土，用于工程建设施工。“整个全套系统里面的废铁、废砖瓦，包括渣土、轻物质，都是 100% 循环利用。”润丰环保科技（昌江）有限公司助理总经理周建刚说。

“在我们这里，建筑垃圾不再是让人头疼垃圾，而是能够创造价值的生产原料。建筑垃圾只要进场，我们当天就能够把它处置完，完全满足整个昌江区域建筑垃圾的处理要求。”负责运营昌江建筑垃圾消纳场的润丰环保科技（昌江）有限公司总经理雷丰介绍说，昌江建筑垃圾消纳场使建筑垃圾成为不同规格的建筑材料，且生产过程是全密闭的，污水处置全套系统也都符合标准，达到零排放、零污染。

拓展阅读



人民网报道昌江建筑垃圾消纳场循环经济模式



通过大屏幕观看建筑垃圾处理过程

未来，华润水泥将继续秉持共商共建、携手共进的原则，与地方政府深化合作，在协同处置领域持续取得新突破，为城市高质量发展作出新的更大贡献。



# 合作·助力共同发展

## 企企合作

华润水泥主动搭建互利共赢的伙伴关系，积极开展与优秀企业的合作交流。2022年，公司与中兴通讯、广东博瑞格、中建香港、三一重工、中国冶金地质总局、广州市政实业、山东赫峰、宝武环科等多家行业龙头企业签署战略合作协议，在智能制造、人造石材、新材料、环保处置等领域开展深层次合作，推进资源整合，实现共赢发展。



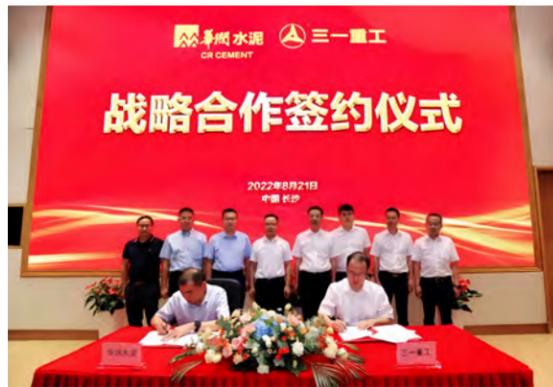
华润水泥与中国冶金地质总局签署战略合作协议



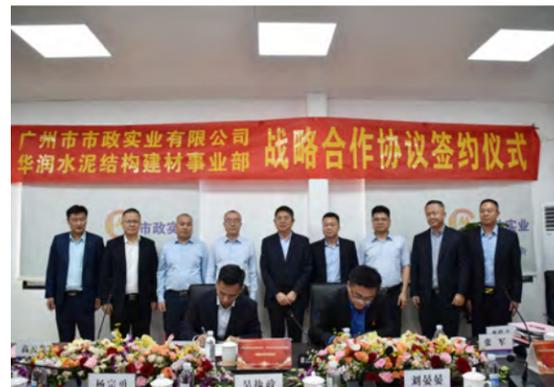
华润水泥与中建香港签署战略合作协议



华润水泥与山东赫峰集团签署股权合作协议



华润水泥与三一重工签署战略合作协议



华润水泥与广州市市政实业签订战略合作框架协议

## 华润水泥携手中兴通讯共探 5G 新场景

案例

2022年3月31日，华润水泥与中兴通讯股份有限公司战略合作协议签约暨“5G+智慧建材”联合创新实验室揭牌仪式在华润水泥深圳总部顺利举行。双方通过整合各自领域资源优势，共同研发基于建材行业的5G模组及终端，实现轻型化5G模组量产和行业5G终端规模化部署，并在行业5G应用等领域开展广泛合作。



## 政企合作

华润水泥坚持共建共享，依托品牌价值和资源优势，持续探索政企合作新途径、新模式、新机制；以绿色建材产业园建设为抓手，推动地方产业链发展，为地方经济高质量发展打造强劲引擎。2022年与肇庆市、南宁市、滁州市等地方政府进行友好拜访和交流，接待广东省生态环境厅调研指导工作，努力开创互利共赢新局面。润丰新材料科技有限公司与深圳市住房和建设局共同推进高性能无机型产品的应用，于2022年11月完成深圳市工程建设领域科研项目“水泥基人造石性能提升关键技术研究”验收，并在深圳市建设工程新技术推广会上宣传润品无机型人造石。

## 产学研合作

华润水泥积极与重点高校和龙头企业对接，推进高质量平台共建和高水平人才汇集，为产学研深度融合、企业技术创新、项目关键技术攻克等奠定坚实基础。2022年，公司分别建成了东南大学-华润水泥联合研发中心、航天五院-华润水泥联合研发实验室、华润化学材料-华润水泥-华润置地创新联合体。此外，公司与深圳大学合作开发的人造石配方识别算法，以及与武汉理工大学合作的预热器CFD模拟技术研究课题也已基本完成。



华润水泥与盱眙县签署新材料产业园项目投资合作协议



华润水泥与中国空间技术研究院战略合作协议签约暨联合实验室（科技创新与产业孵化联合实验室）揭牌仪式

# 交流·推动行业进步

华润水泥积极参与行业交流和研讨活动，推广行业创新技术；发挥模范带头作用，全力支持和配合行业协会工作；主动参与行业标准制定工作，引领行业规范化、健康化发展。2022年，公司与东方雨虹等企业共同起草建材联合会团体标准《建筑楼板用耐水隔声涂料》。



华润水泥拜访中国水泥协会



华润水泥参与起草《人造石生产加工工国家职业技能标准》

## 华润水泥拜访中国建材联合会

案例

2022年2月14日，华润水泥拜访中国建筑材料联合会，围绕“双碳”目标，从“降碳、捕碳、固碳”三个方面，介绍公司在新型胶凝材料研发、设备节能低碳改造、智能制造、新能源应用、碳捕集等方面开展的工作及未来发展方向和目标。双方从行业节能减排、科技创新、智能制造、绿色低碳等方面展开交流，并就下一步双方合作深入沟通，致力于打造行业标杆，共同助力建材行业安全高质量发展。



# 供应链·贯彻阳光采购

## 保障公平竞争

华润水泥坚持用制度管事，建立健全采购领域管理机制，全面修订与更新《华润水泥控股有限公司采购管理制度（2022年版）》《华润水泥控股有限公司供应商管理办法（2022年版）》等13项采购类管理制度；优化采购合规监督机制，

强化对重点领域、重点环节的过程检查与考核，保障供应商之间的公平竞争，优化营商环境。2022年，公司累计抽查总部、事业部、大区、基地寻源单项目975项，提出管理建议150余项。

### 倡导公开采购

采购管理制度以“公开采购”管理为管控导向，持续提升公司采购透明度。2022年，公司公开采购金额约人民币290亿元，公开采购率为92.5%。

### 优化信息化采购系统

2022年7月，采购业务全面上线守正电子招标采购平台，提前完成年底上线的既定目标，加强招采过程数字化监管；推动公司自主建立的SRM系统向数智化转型升级，加强前后端寻源及合同履行过程监管，借助电子化平台加强采购全流程的规范化和透明化。

### 强化招采法律及公司采购管理制度学习

通过宣贯招标文件中常见的限制、排斥潜在投标人的行为，提升采购方案制定的合规性和公平性；举办系列招采法律及公司采购管理制度的培训、学习及交流活动，2022年累计开展培训24场次，覆盖采购人员1,249人次，有效提升采购队伍专业能力及合规意识。

2022年，抽查总部、事业部、大区、基地寻源单项目

**975** 项

提出管理建议

**150** 余项

公开采购金额约人民币

**290** 亿元

公开采购率为

**92.5%**

开展招采相关培训

**24** 场次

覆盖采购人员

**1,249** 人次



田阳水泥组织供应商代表开展廉洁从业座谈并签署阳光宣言

## 倡导诚信经营

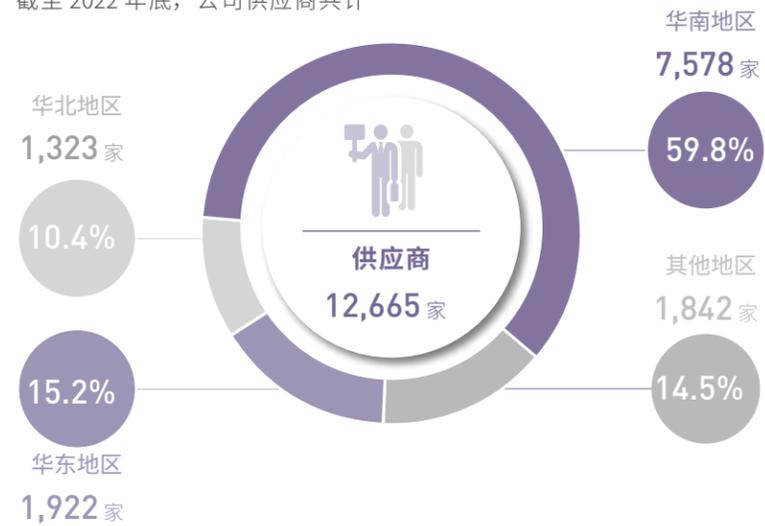
华润水泥践行与供应商的诚信合作，要求所有供应商签署《阳光宣言》，并作为采购合同附件；加强对重点领域关键环节的监管，积极开展对合作伙伴的廉洁警示教育，筑牢拒腐防变的制度防线；编制《华

润水泥采购业务负面清单》，规范采购各方主体行为，确保采购行为依法合规，防控采购风险。2022年，公司召开包括供应商、采购人员在内 1,300 余人的供应商廉洁共建大会，构建清廉诚信发展氛围。

## 优化供应商管理

公司严格落实供应商开发与管理原则，通过构建统一的供应商关系管理系统，实现全生命周期平台化管理。2022 年新开发准入供应商 2,090 家，评价供应商 3,742 家。截至 2022 年底，公司供应商共计

12,665 家，其中华南地区 7,578 家，占比 59.8%；华东地区 1,922 家，占比 15.2%；华北地区 1,323 家，占比 10.4%，其他地区 1,842 家，占比 14.5%。



落实“先准入、再合作”机制，统一准入标准，同一把尺子甄选供应商；

执行动态评价机制，定期开展全面性绩效评估，助力绩效提升；

强化对违规供应商处理，执行“联合惩戒”机制，统一归口、共享管理，一经列黑，华润水泥范围 3 年内全面禁止合作；

供应商管理分级实行优胜劣汰机制，分为优秀、合格、待整改、待淘汰四个等级，向整改供应商及时反馈待整改问题并予以相应协助，限期核查整改结果，及时将不合格供应商移出合格供应商库；

通过设置资格预审标准，事前防范供应链环境及社会风险；通过明确环保安全管理要求，促使供应商提升自身资质，带动供应商共同履行社会责任，促使供应商更多使用环保产品及服务。

## 促进供应商成长

公司致力于打造透明、动态和可追溯的供应链，持续带动供应商成长。通过推动源头直供，与工程机械厂家直接合作，由厂家对代理商进行

管理，统一服务标准、协调产品供应、规避假冒伪劣配件，提升代理商的服务能力；不定期举办供应商培训活动，向供应商传递环保、安全、健康等社会责任理念。

### 筑牢供应商廉洁共建防线

### 案例

9月27日，华润水泥召开2022年供应商廉洁共建工作会议，全体采购人员、供应商代表共计1,300余人参会。纪友红主席指出，供应商是重要外部资源，是企业成本控制和风险控制的重要源头，大家要严格遵纪守法，增强反腐倡廉的自觉性和坚定性，不闯雷区、不踩红线，自觉抵制商业贿赂及不正当竞争行为，实现更长久、更默契、更有效的合作，推动社会精神文明不断进步。



## 维持供应链稳定

公司发挥全产业链协同优势，积极应对原材料价格上涨等不确定性风险，勇担“链主”企业责任，始终努力保持正常运行，有力拉动“两链”（供应链和需求链）上下游企

业复工复产；发挥供应商和基地间的桥梁作用，精心做好服务保障；加大市场调研和行业对标，灵活应对市场冲击，保障供应链健康、稳定发展。



惠州水泥安全环保部开展承包商人员安全培训

# 枝叶关情

## 润初心以谋物阜民安

### 二十大报告指出：

巩固拓展脱贫攻坚成果，全面推进乡村振兴，扎实推进共同富裕；发展壮大爱国爱港爱澳力量，深化香港、澳门同各国各地区更加开放、更加密切的交往合作；坚持在发展中保障和改善民生，鼓励共同奋斗创造美好生活，不断实现人民对美好生活的向往。

### 华润水泥响应与部署：

华润水泥坚持将发展成果与社会共享，以责任担当回馈社会，重视与社会各界建立密切的合作关系，扎实推进乡村振兴，参与香港建设，关注弱势群体发展，支持和开展各种形式的志愿活动，助推社会进步，致力于以华润水泥力量增进民生福祉，促进社会和谐。





## 大爱之下 明艳的紫荆花愈加繁盛

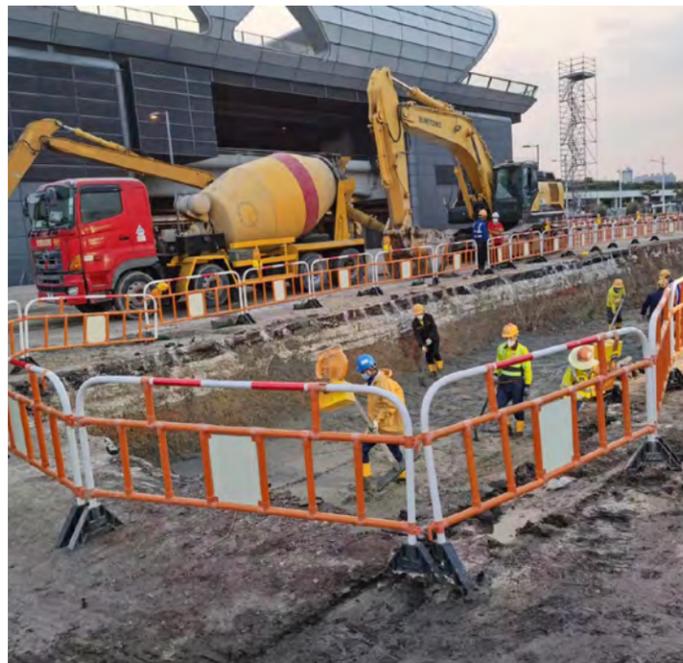
自1986年华润集团在香港投资第一个搅拌站——中港混凝土起，华润水泥就与香港建立了不可分割的联系，华润水泥与香港同胞晴雨相拥、守望相助，不断将爱幻化成涓涓细流，让紫荆花绚丽绽放。

### 血脉相连，援建方舱当显央企本色

2022年，在香港方舱医院建设开工后，建筑材料稳定供应成为影响方舱医院建设进度的重要因素。作为驻港央企，华润水泥积极响应中国建筑公司紧急发来的建筑物料保供需求，调动公司香港及内地一切资源，组织工作专班商议保供方案，火速解决人员安排、原材料供应、货物运输、夜班供应等难点问题。



为竹篙湾方舱医院生产混凝土预制件



援建启德游轮码头方舱医院现场

2月24日，第一车混凝土顺利进入启德游轮码头方舱医院建设现场。这次特殊的供应，从确定供应到完成送货，仅仅历时3天！在抢建启德社区方舱医院的关键时期，克服重重困难、全力保障供应的中港混凝土，深刻彰显出红色央企本色。

3月中旬，竹篙湾方舱医院承建商中国建筑公司又向华润水泥发出1个月内完成6,000余条混凝土预制件的采购需求。华润水泥立即统筹组织香港区域事业部和湛江润阳装配式建筑等多家下属单位，调动生产力量，加班加点制作符合香港市场标准的高质量混凝土预制件产品，并迅速完成15项相关材料认证、报关及验收工作。最终，首批863条混凝土预制件于4月16日到达香港竹篙湾方舱医院建设现场，比原计划提前1天。

从2月24日开始供应至6月17日项目完工，华润水泥合计供应混凝土5.08万立方米、混凝土预制件6,000余条。参与供应的元朗牛潭尾方舱医院、启德方舱医院、竹篙湾检疫营合计提供床位近2万个，为香港居民的健康安全提供了坚强保障，为工程早日建成启用贡献华润水泥力量。

6月21日，华润水泥荣获中国建筑工程（香港）有限公司颁发的“突出贡献供应商”称号，它见证着华润水泥与香港同胞之间的深情厚谊。



华润水泥荣获中建（香港）颁发的“突出贡献供应商”称号

### 同处一家，捐赠物资更续深长情谊

对于香港青少年，习近平总书记总是寄予殷切期望、充满深情牵挂，多次强调，要关心、支持、帮助香港青少年健康成长。华润水泥扎根香港多年，始终关注着香港的青少年群体，在得知很多贫困儿童家庭难以支付居家期间每日网络教学所需的上网费用时，于2022年2月16日，主动向香港黄大仙区的洁心林炳炎中学捐赠了价值4万港元的上网数据卡，帮助该校困难学生暂时渡过难关。



向洁心林炳炎中学捐赠上网数据卡

千山一脉，万水同源。在新起点新征程上，华润水泥将饱含着对香港的深深牵挂，始终如一支持香港发展，助力改善社会民生，与香港同胞共赏紫荆花开，共盼美好未来。



# 战略·服务国家大局

## 助力乡村振兴

华润水泥深入贯彻国家关于巩固脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的决策部署，持续科学谋划，创新帮扶方式，“以购代捐”“以买代帮”帮扶当地农业；积极落实《定点帮扶海原县发展五年规划》人才帮扶项目，先后两次组织公司中高级管理人员“一对一”帮扶海原县贫困



南宁水泥助力乡村环境整治志愿服务活动

大学生共计 20 人次，资助帮扶资金人民币 2 万元；发展当地供应商，全年引进贵州区域、广东区域、福建区域基地周边煤炭供应商共计 19 家，最终达成合作 16 家，有效增加当地税收并改善本地就业情况，为推动乡村振兴贡献力量。



上思水泥向上思县人民政府捐赠水泥 2,100 吨，助力乡村振兴



作为古田华润希望小镇结对帮扶业务单元，为有效促进小镇产业融合发展、助力乡村人才振兴、实现小镇生态宜居，曹溪水泥池莉遐同志就任小镇首任轮值镇长（图为实地参观）

## 服务香港建设

华润水泥认真贯彻学习习近平主席在庆祝香港回归祖国 25 周年大会暨香港特别行政区第六届政府就职典礼上重要讲话精神，深入研究香港特区政府施政报告，把握北部都会区及明日大屿发展机会，提前研判、找准定位，制定战略布点，规划混凝土生产线、水泥中转库及物流分销渠道，扩大在港业务产能，加速“重塑香港业务”发展战略落地，以

更强的主人翁意识、更大的决心和毅力参与到香港经济建设中；积极建言献策，先后就香港建材行业发展、香港青年发展就业提出建议，参加《2022 年施政报告》咨询会、建造业议会午餐会、“建造创新博览会 2022”等交流活动，切实履行香港繁荣稳定维护者的使命和责任，在推动行业进步、促进地区发展中发挥积极的作用。

### 华润水泥庆祝香港回归 25 周年

### 案例

为庆祝香港回归 25 周年，华润水泥积极开展篮球友谊赛、职工及家属粤语朗诵比赛、公司历史摄影展、冠名香港巴士等爱国爱港教育系列活动，提升在港职工和香港民众对祖国及香港历史的认识，加强文化认同感和归属感。



华润水泥为庆祝香港回归祖国 25 周年冠名巴士



华润水泥联谊会举办香港幼稚园《国家安全教育绘本》赞助出版暨捐赠活动，对推动创新教育内容和形式具有积极作用。

# 防控·坚守健康防线

华润水泥坚持生命至上，贯彻国家、省、市突发事件防控决策部署，突出驻外单位、涉边企业的管控；严格落实厂区、办公区域消毒工作，对进出物资、往来文件等实行全面消毒，增加高风险场所消毒频次；下属单位积极组织员工奔赴防控重点区域，全力支援应急防控工作；向深圳罗湖区人民政府捐赠近人民币 13 万元的应急物资，保障建筑产品供应稳定，守护人民生命安全和健康。

向深圳罗湖区人民政府捐赠  
近人民币

**13** 万元的应急物资



华润水泥青年志愿者奔赴社区协助开展应急防控工作



水泥工会为深圳总部每位员工集中订购应急药品

# 慈善·践行社会公益

华润水泥积极投身公益慈善事业，利用华润水泥“感恩之心”基金平台，制定《华润水泥控股有限公司感恩之心基金章程》《华润水泥控股有限公司慈善公益活动实施细则》，明确规定公益活动原则、开展范围等；大力弘扬志愿者精神，关注社会弱势群体，组织开展各类志愿者活动，积极开展爱心献血活动、物资捐赠等各类慈善公益活动。2022 年，华润水泥以现金等不同形式捐助约 592 万港元。

华润水泥以现金等  
不同形式捐助约

**592** 万港元



永定水泥开展公益迎春活动



防城港水泥开展“助力冬奥”志愿服务活动

## 华润水泥开展“润心童行 竞绽丰芒”公益云跑活动

案例

华润水泥持续推进具有社会价值、可持续的品牌公益事业，自 2020 年起，连续三年在全控股范围内举办“润心童行 竞绽丰芒”公益云跑活动。2022 年，通过线下健步、线上统计形式，完成 2,408 万步，成功置换助学公益金人民币 5 万元整，连同区域经销商代表捐赠的打印机、电脑、书包等物资，如数捐赠给木梓镇学区办红朗小学等 13 所学校。



华润水泥开展第三届“润心童行 竞绽丰芒”公益云跑活动

# 可持续发展管理



## 董事局声明

一直以来，公司将社会责任融入企业经营、根植业务当中，从战略的高度审视企业社会责任，注重企业履责的长期性、方向性和目标性，从股东、员工、客户、合作伙伴和社区等利益相关方角度出发，持续推动社会责任工作开展，包括夯实生产基地安全管理、响应“双碳”战略、加强环保管理、完善节能减排改造措施、落实健康管理、推广协同处置项目等，推动企业和社会共同的高质量发展。

公司董事局是 ESG 事宜的最高负责及决策机构，对公司的 ESG 战略及汇报承担全部责任，职能包括监察可能影响公司业务或运作、股东与其他利益相关方的 ESG 相关事宜。为积极履行企业社会责任、切实推进责任实践等相关工作的开展，2022 年 3 月 18 日，董事局下设的风险与合规委员会修订职权范围书，新增其 ESG 管理职责，负责研究制定、修订及检讨公司风险管理的一级管理制度、政策及常规，向董事局提出建议并督导其实施。

公司重视 ESG 风险可能对公司产生的重大影响，基于外部社会经济宏观环境和公司发展战略，定期开展 ESG 重要议题评估工作，并报董事局审阅。董事局讨论并确定公司 ESG 风险与机遇，将重要议题的管理与提升作为 ESG 重点工作，并将其纳入公司整体战略加以考虑，监督议题管理与绩效表现。建立 ESG 目标管理机制，并由董事局定期检

讨目标进展情况，将 ESG 指标纳入管理层和子公司年度绩效考核体系中。总裁办公会下设企业文化与社会责任指导委员会，负责监管 ESG 关键议题承诺及表现，并向董事局汇报，确保 ESG 理念与公司策略的融合。

本报告详尽披露华润水泥 2022 年 ESG 工作的进展与成效，公司董事局及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。



## 管治机制

### 可持续发展战略

华润水泥秉持“为大众提供优质产品和服务及系统解决方案，推动绿色发展，引领数字化转型，实现基业长青”的企业使命，坚持创新驱动并以水泥“创业精神”“创新精神”，持续推动社会责任和ESG工作开展，推动企业实现高质量可持续发展，助力中国水泥行业转型升级，努力实现“成为受人尊重的世界一流建材企业”的美好愿景。

### 可持续发展制度

华润水泥依据全球报告倡议组织《可持续发展报告标准（GRI Standards）》、香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》及《气候信息披露指引》、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》、中国水泥协会《水泥企业社会责任准则》《水泥企业社会责任报告编写指南》《水泥企业社会责任评价指标体系》及《华润集团社会责任工作管理办法》，制定《华润水泥控股有限公司社会责任工作管理规定》，发布《华润水泥控股有限公司企业文化与社会责任指导委员会职责及成员》《华润水泥控股有限公司可持续发展报告编制委员会职责》通知，明确主要职责、增强社会责任和ESG理念意识，健全可持续发展管理体系，强化公司信息披露工作，推动企业可持续发展工作朝着体系化、规范化方向迈进。

### 可持续发展能力

华润水泥积极参与内外部社会责任培训及ESG专业平台交流等活动，掌握国内外社会责任及ESG工作最新要求和发展趋势，增强报告编制人员对社会责任和ESG工作理论学习，以准确理解、把握编制标准和方法，2022年参与编制建筑材料企业环境、社会及公司治理（ESG）报告指南团体标准制定；主动参与社会责任评优活动，进一步对标履责优秀企业，了解现状、查找差距、明确未来工作方向，以高标准严要求推动企业可持续发展工作水平稳步提升。

# 利益相关方沟通

华润水泥积极关注利益相关方诉求与期望，持续探索与利益相关方有效的沟通方式，通过信息发布、信息报送、专题汇报、股东会议、参观考察、公益活动、开放日、员工活动、公司网站、官方微信公众号等渠道或形式，及时、准确、严谨地披露公司业绩、相关动态等信息，及时传播公司可持续发展理念及履责实践，增进利益相关方对公司的了解和支持；积极听取来自内外部利益相关方的合理意见和建议，不断优化企业经营管理方式，提升企业综合竞争力。

利益相关方类别	政府及监管机构	股东及投资者	客户	员工	供应商及合作伙伴	社区	媒体	
诉求与期望	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 依法合规经营</li> <li>• 安全生产</li> <li>• 职业健康</li> <li>• 环境保护</li> <li>• 区域经济发展</li> <li>• 就业税收</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 企业价值</li> <li>• 提质增效</li> <li>• 规范公司治理</li> <li>• 可持续发展</li> <li>• 风险管控</li> <li>• 合规信息披露</li> <li>• 股东权益保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 产品质量</li> <li>• 客户服务</li> <li>• 客户权益</li> <li>• 创新发展</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 员工权益</li> <li>• 薪酬福利</li> <li>• 民主管理</li> <li>• 培训及发展</li> <li>• 员工关爱</li> <li>• 健康安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 及时履约</li> <li>• 公平交易</li> <li>• 诚信廉洁</li> <li>• 平等互惠</li> <li>• 合作共赢</li> <li>• 行业进步及转型升级</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 生态保护</li> <li>• 社区发展</li> <li>• 公益慈善</li> <li>• 当地就业及经济发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 依法合规</li> <li>• 信息披露</li> <li>• 经营业绩</li> <li>• 可持续发展</li> </ul>
沟通与回应	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 严格遵守国家各项法规与政策</li> <li>• 深化节能降污减排、推动低碳发展</li> <li>• 落实安全生产、加强职业健康防护</li> <li>• 加大央地合作，提供就业机会</li> <li>• 及时、足额缴纳各项税费</li> <li>• 积极响应政府号召，及时公开企业信息</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 提升企业经营管理水平、业绩及资产价值</li> <li>• 提质增效，提升企业综合竞争力</li> <li>• 规范董事局建设，完善科学、高效的治理体系</li> <li>• 关注环境及社会影响，完善相关信息披露及沟通</li> <li>• 提升防范化解重大风险的能力</li> <li>• 建立合规管理体系，完善合规审查机制，开展合规培训</li> <li>• 加强投资者关系管理及信息披露，保护所有股东的合法权益</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全方位保障产品质量</li> <li>• 建立健全客户服务体系，完善客户意见反馈及投诉处理机制，开展客户满意度调研</li> <li>• 加强客户管理体系建设，保障客户合法权益和信息安全</li> <li>• 推动产品和技术创新</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 坚持平等雇佣准则，保障员工合法权益</li> <li>• 召开职工代表大会、建立员工交流平台</li> <li>• 制定有竞争力的薪酬福利体系，完善各项福利待遇</li> <li>• 开展员工培训及评优评先活动，完善激励及晋升机制</li> <li>• 开展员工活动，平衡员工工作与生活</li> <li>• 关注职业健康和心理健康，关爱困难员工</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 加强供应商及采购订单管理，重视合同履行</li> <li>• 开展常态化廉洁教育，贯彻阳光采购</li> <li>• 加强交流与合作，构建平等互利的合作机制与平台</li> <li>• 开展定期会晤、互访及拜访交流</li> <li>• 参与行业标准制定及技术研究</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 强化安全生产管理，绿色生产、绿色办公，提高能源、资源综合利用效率，发展循环经济</li> <li>• 建设绿色矿山、绿色工厂，推广协同处置项目</li> <li>• 积极参与社区共建</li> <li>• 积极参与乡村振兴、公益慈善及志愿活动</li> <li>• 支持当地教育事业和提供就业</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 及时准确披露企业资讯</li> <li>• 接受媒体监督，畅通对外发布渠道，积极与媒体沟通、及时回应</li> </ul>

# 重要议题识别与管理

## 重要性议题识别

华润水泥综合国家政策、公司发展、标准指南、同行对标等方面，基于原有的重要性议题清单，多维度识别与梳理本年度重要性议题，持续完善重大议题管理模型。2022年，公司识别了6个责任领域共30项重要性议题。



### 政策趋势分析

紧跟国家宏观政策要求，深入研究国家及各省市的政策和法规，结合建材、水泥行业的倡议与要求，分析建材及水泥行业可持续发展趋势。



### 公司发展规划

根据华润水泥的战略发展规划及年度目标设置，识别对公司战略目标具有重大意义的关键性议题。



### 披露标准分析

联交所上市规则附录二十七《环境、社会及管治报告指引》及《气候信息披露指引》、全球报告倡议组织《可持续发展报告标准（GRI Standards）》、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》、中国水泥协会《水泥企业社会责任准则》《水泥企业社会责任报告编写指南》《水泥企业社会责任评价指标体系》等标准，把握最新可持续发展议题管理标准及信息披露要求。

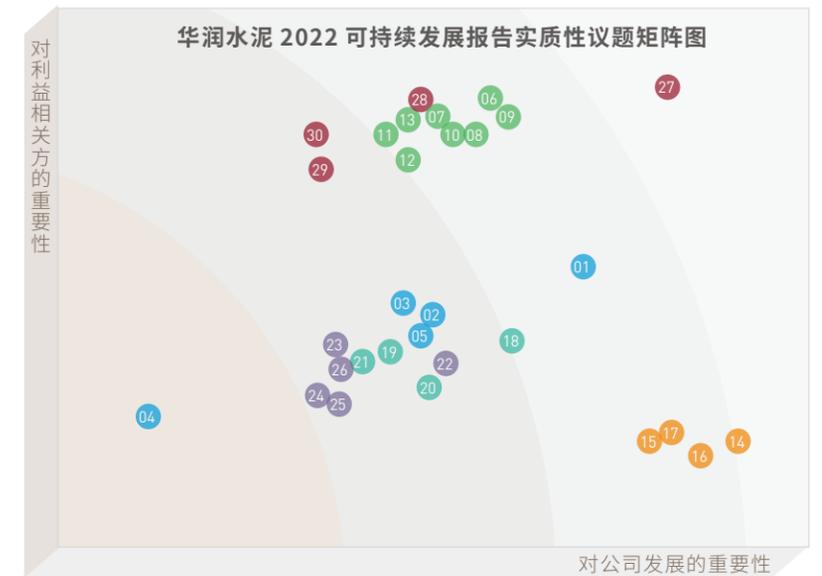


### 同行对标分析

对标国内外同行优秀的可持续发展报告，识别并确定建材、水泥行业关注的重要议题及利益相关方回应方式。

## 重要性议题优次排序

2022年，华润水泥制定重要性议题调查问卷，通过邮件推送、点对点邀请、官方微信公众号推送等方式广泛了解内外部利益相关方对各项重要性议题的关注程度。公司共计回收有效问卷2,457份，根据问卷调查结果，从“对公司发展的重要性”与“对利益相关方的重要性”两个维度进行重要性议题优次排序，制作重要性议题矩阵，并经董事局、高级管理人员、外部专家对重要性议题及优次排序结果的审阅和建议，确认利益相关方关注度高、与公司可持续发展密切相关的核心重要性议题，并在报告中重点回应与披露。



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>经济责任</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>01. 管理效益、经营业绩及企业价值</li> <li>02. 反腐败、风险管理</li> <li>03. 创新研发及数字化转型</li> <li>04. 保障股东与投资者权益</li> <li>05. 深化改革与高质量发展</li> </ul>  | <p><b>员工责任</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>14. 员工薪酬福利</li> <li>15. 员工发展与培训</li> <li>16. 员工职业健康</li> <li>17. 员工权益与员工关爱</li> </ul>  |
| <p><b>环境责任</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>06. 环境管治与合规</li> <li>07. 能源及资源管理</li> <li>08. 环保技术与清洁能源</li> <li>09. 污染物排放</li> <li>10. 废弃物处置与综合利用</li> <li>11. 应对气候变化及低碳发展</li> <li>12. 环境修复及绿色矿山建设</li> <li>13. 绿色建材及绿色包装</li> </ul> | <p><b>客户责任</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>18. 产品及服务质量管理</li> <li>19. 产品创新及智慧营销</li> <li>20. 客户权益及满意度</li> <li>21. 知识产权保护及科技成果转化</li> <li>22. 诚信合规采购</li> </ul> <p><b>伙伴责任</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>23. 供应链管理</li> <li>24. 战略合作与资源共享</li> <li>25. 行业交流与发展</li> <li>26. 促进公平竞争</li> </ul> <p><b>公共责任</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>27. 安全生产</li> <li>28. 带动就业</li> <li>29. 赈灾救危与慈善公益</li> <li>30. 助力乡村振兴</li> </ul> |

## 责任荣誉

获中国社会科学院《企业社会责任蓝皮书（2022）》课题组颁发的  
“2022 中国企业社会责任发展指数建材行业三强”

荣获 2022 责任金牛奖“责任产品奖”

入选 2022 年度 426 家中央企业控股上市公司  
“央企 ESG·先锋 50 指数”  
“央企 ESG·治理先锋 50 指数”

荣获新浪财经“2022 年港股最佳 ESG 表现奖”

## 未来展望

往昔已展千重锦，明朝更进百尺竿。2023 年是全面贯彻落实二十大精神的开局之年，是实施“十四五”规划承上启下的关键之年。眺望新程，我们将围绕“系统性重塑 高质量发展”年度管理主题，保持战略定力，坚持长期主义，凝聚发展共识，高质高效地回应各利益相关方诉求，共建更高质量、更可持续、更加美好的未来。

### ● 始终坚持深耕经营，做高质量发展的开拓者

我们将不断完善公司治理，加强社会责任与 ESG 管理，推动全面深化改革，以科技创新提高核心竞争力，以业务创新构建现代化产业模式，以管理创新提质降本增效，以服务创新推动利益相关者共赢。

### ● 始终坚持生态优先，做低碳转型的先行者

我们将坚持把碳达峰碳中和纳入发展全局，把绿色发展理念深融于价值观、深融于生产运营管理全过程，健全环境管理体系，持续探索环保技术研发，积极开展绿色生产、绿色服务，投身环保产业，统筹推进碳排放管理与生态环境保护工作，坚定不移推进绿色转型、安全降碳，让绿色成为高质量发展最靓丽的底色。

### ● 始终坚持厚植本色，做万物和谐的奉献者

我们将继续践行实干精神，保障员工权益，助力员工发展，将责任理念融入采购与供应商管理体系，致力拓展合作空间、提升合作层次、丰富合作内容，积极开展志愿者服务活动，助力构建和谐社区，用实际行动履行企业公民责任，无愧使命担当，展现更大作为。

# 附录

## 关键绩效

统计指标	单位	2020年	2021年	2022年
资产总值	百万港元	68,533	79,149	80,614
净资产	百万港元	50,024	55,641	50,840
总资产报酬率	%	18.8	14.3	3.3
净资产收益率	%	19.6	14.6	3.5
营业额	百万港元	40,087	43,963	32,219
除税前盈利	百万港元	11,893	10,291	2,282
年度盈利	百万港元	9,030	7,725	1,863
本公司拥有人应占盈利	百万港元	8,960	7,767	1,936
本公司拥有人应占权益	百万港元	49,627	54,856	49,233
息税前利润	百万港元	12,167	10,523	2,632
成本费用利润率	%	40.0	29.3	7.4
销售成本	百万港元	24,451	29,840	27,300
销售及分销费用	百万港元	1,796	2,064	545
一般及行政费用	百万港元	3,193	2,989	2,814
财务费用	百万港元	274	232	350
国有资产保值增值率	%	120.3	114.8	103.2
中国水泥上市公司综合实力排名	位次	3	3	4
提出或已审结的贪污诉讼案件数目	个	0	0	0
研发投入总额	百万元人民币	41	336	320
产学研合作支出额	万元人民币	139	693	5,515
研发人员数量	人	40	53	76
参与形成国际、国家或行业标准数	个	2	0	0
新增专利授权数	项	42	37	54
持有专利及专利申请数	项	269	360	490
重大创新奖项	个	0	0	1
产品合格率	%	100	100	100

统计指标	单位	2020年	2021年	2022年
已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而回收的比例	%	0	0	0
客户满意度	%	96.5	97.8	97.6
客户投诉处理率	%	100	100	100
产品及服务的投诉量	起	65	58	54
产品及包装投诉量	起	21	12	10
合同履约率	%	91	90	91
战略合作协议签订数	份	9	21	14
供应商总数	个	11,524	10,975	12,665
审查的供应商数量	个	—	—	12,665
因不合规被中止合作的供应商数量	个	—	—	17
因不合规被否决的潜在供应商数量	个	—	—	48
供应商培训人次	人次	—	—	746
员工总数	人	19,467	19,491	19,046
男性员工人数	人	16,187	16,153	15,677
女性员工人数	人	3,280	3,338	3,369
男性员工比重	%	83	83	82
女性员工比重	%	17	17	18
29岁及以下员工人数	人	2,439	2,041	1,786
30至39岁员工人数	人	8,395	8,226	7,524
40至49岁员工人数	人	6,731	6,841	6,814
50岁及以上员工人数	人	1,902	2,383	2,922
少数民族员工人数	人	4,110	4,035	3,734
中国内地雇员人数	人	19,324	19,337	18,702
中国香港雇员人数	人	143	154	344
残疾人雇佣人数	人	42	39	50
女性管理者比例	%	11	12	13
劳动合同签订率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100
体检覆盖率	%	100	100	100
健康体检人数	人	19,467	19,491	19,046
职业病发生次数	人次	1	0	2

统计指标	单位	2020年	2021年	2022年
人均带薪年假天数	天	13.9	13.8	13.6
员工培训投入总额	万元人民币	654	825	1,192
人均培训投入	元人民币	336	423	626
人均培训时间	小时	14.5	10.7	9.5
男性员工人均培训时间	小时	14.5	10.0	9.8
女性员工人均培训时间	小时	14.6	14.0	10.6
管理层人均培训时间	小时	40.2	24.7	14.2
财务、行政及其他员工人均培训时间	小时	18.5	17.4	11.3
生产人员人均培训时间	小时	7.4	5.6	8.3
技术人员人均培训时间	小时	28.3	17.7	13.2
营销人员人均培训时间	小时	11.6	10.4	6.6
员工培训覆盖率	%	100	100	100
男性员工培训覆盖率	%	100	100	100
女性员工培训覆盖率	%	100	100	100
管理层培训覆盖率	%	100	100	100
财务、行政及其他员工培训覆盖率	%	100	100	100
生产人员培训覆盖率	%	100	100	100
技术人员培训覆盖率	%	100	100	100
营销人员培训覆盖率	%	100	100	100
员工主动流失率	%	3.0	2.9	2.8
员工流失率	%	5.8	7.0	11.7
男性员工流失率	%	5.6	6.8	2.9
女性员工流失率	%	6.8	7.8	3.1
29岁及以下雇员流失率	%	12.7	14	12.8
30至39岁雇员流失率	%	4.6	6.1	2.6
40至49岁雇员流失率	%	3.4	5.0	1.0
50岁及以上雇员流失率	%	11.2	9.7	1.3
中国内地雇员流失率	%	5.7	6.8	2.7
中国香港雇员流失率	%	17.3	20.1	14.0

统计指标	单位	2020年	2021年	2022年
安全生产投入	百万元人民币	152	210	227
专职安全管理人员数量	人	200	198	217
安全管理人员持证人数	人	1,943	1,254	1,316
注册安全工程师人数	人	66	78	81
安全培训人次	人次	257,902	277,607	271,508
安全培训学时	万学时	41.6	46.0	40.7
安全培训覆盖率	%	100	100	100
安全应急演练次数	次	1,228	1,333	1,711
安全应急演练参与人次	人次	18,665	19,455	24,721
员工工伤事故发生数	人	13	11	14
一般及以上事故发生数	起	1	0	1
事故死亡人数	人	1	0	1
事故员工千人死亡率	‰	0.05	0	0.05
因工伤损失工作日数	天	-	-	6,711
新增就业人数	人	789	763	2,148
税项	百万港元	2,864	2,566	420
本地化采购比率	%	62	61	62
慈善捐助总额	百万港元	9.4	6.4	5.9
环保总投入	百万元人民币	441	508	507
节能减排技术改造投入	百万元人民币	123	147	159
清洁能源使用量	千瓦时	-	-	6,264,603
综合能源消费量	千吨标煤	7,917	7,190	5,976
万元产值可比价综合能耗	吨标煤 / 万元人民币	2.60	2.09	2.40
万元增加值可比价综合能耗	吨标煤 / 万元人民币	5.58	5.27	9.43
全年能源消耗减少量	吨标煤	79,955.87	35,410.47	247,399.80
耗电量	百万千瓦时	6,518	6,017	5,184
水泥及熟料耗电量	百万千瓦时	6,489	5,980	5,156
混凝土耗电量	百万千瓦时	29	37	28
吨水泥电耗	千瓦时	72.2	72.5	71.3

统计指标	单位	2020年	2021年	2022年
每立方米混凝土电耗	千瓦时	2.2	2.6	2.8
耗煤量	千吨	9,943	8,918	7,797
吨熟料单位煤耗	千克	141.3	141.4	138.7
吨熟料标准煤耗	千克	104.4	103.8	99.5
水资源消耗量	千吨	31,392	30,254	25,281
水泥熟料单位产品耗水量	千克 / 吨水泥产量	346.7	355.8	370.0
水泥袋装率	%	33.2	28.9	27.7
包装材料消耗量	吨	60,276	50,170	36,000
包装材料消耗密度	千克 / 吨袋装水泥产量	2.08	2.19	1.98
温室气体排放量	千吨二氧化碳当量	59,605	53,404	45,386
温室气体排放密度	吨二氧化碳当量 / 吨熟料产量	0.85	0.85	0.83
直接温室气体排放量	万吨	5,824.70	5,220.30	4,437.24
间接温室气体排放量	万吨	135.80	120.10	101.38
氮氧化物排放量	吨	36,194	30,324	25,947
氮氧化物排放密度	千克 / 吨熟料产量	0.51	0.48	0.47
氮氧化物排放浓度	毫克 / 立方米	221	208	199
二氧化硫排放量	吨	1,646	1,501	1,542
二氧化硫排放密度	千克 / 吨熟料产量	0.02	0.02	0.03
二氧化硫排放浓度	毫克 / 立方米	10	10	10
颗粒物排放量	吨	1,777	1,381	1,078
颗粒物排放密度	千克 / 吨熟料产量	0.03	0.02	0.02
颗粒物排放浓度	毫克 / 立方米	9	6	6
碳减排量	万吨	-	-	801.80
废水排放量	万吨	0	0	0
循环用水量	万吨	-	-	61,409
无害废弃物产生量	吨	-	-	77,723.96
无害废弃物排放密度	千克 / 吨熟料产量	-	-	1.38
危险废弃物排放量	吨	440	545	347

统计指标	单位	2020年	2021年	2022年
危险废弃物排放密度	千克 / 吨熟料产量	-	-	0.0062
废弃物回收利用率	%	-	-	83.12
工业废渣综合利用量	千吨	21,010	20,490	18,149
工业危险废物协同处置量	吨	6,100	19,600	30,980
城乡生活垃圾协同处置量	吨	183,100	207,700	174,117
市政污泥协同处置量（80%含水率）	吨	52,800	44,800	22,806

#### 备注

煤耗的统计范围为华润水泥附属公司拥有的水泥生产基地。制定《华润水泥控股有限公司计划统计管理规范（2022年版）》，能耗数据统计口径和当量换算方式均统一按照《GB16780-2021 水泥单位产品能源消耗限额》和《GBT27977-2011 水泥生产电能能效测试及计算方法》执行。

温室气体排放的统计范围为华润水泥附属公司拥有的水泥生产基地的主要排放口。直接温室气体排放源主要包括燃料燃烧及工业生产过程；间接温室气体排放源主要包括净购入电力。温室气体计算的标准、方法参考发改委发布的《中国水泥生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》及生态环境部发布的《水泥生产企业温室气体排放补充数据表》，总部 EHS 部收集及整合相关年度数据。

电耗的统计范围包含华润水泥附属公司拥有的水泥生产基地、独立水泥粉磨站、境内混凝土搅拌站。各基地根据电费单每月统计用于生产的外购电量，归集并整合至公司自有的数据管理系统中。

2021 年员工人数统计口径发生变化，相关数据不包含非顶岗实习生（即实习结束后不雇佣、不占编制的员工）。

氮氧化物、二氧化硫、颗粒物排放的统计范围为华润水泥附属公司拥有的水泥生产基地的主要排放口。污染物的排放量及密度的标准、方法、假设及 / 或计算工具、转换因素的来源为《固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法（HJ76-2017）》，各基地安装烟气排放连续监测系统（CEMS），监测数据在线实时传输至政府环保主管部门。政府环保主管部门对 CEMS 系统设备的数据有效性进行审核及验收，并于每个季度对系统准确性进行比对监测。通过该系统监测烟气中污染物的实时排放情况，计算出污染物排放量，归集并整合至公司自有的数据管理系统中。公司于 2021 年完善了整体污染物排放浓度的计算方法，并相应重列 2020 年的数据。

# 指标索引

一级标题	二级标题	《中国企业社会责任报告指南》CASS-ESG5.0	《可持续发展报告标准》(GRI Standards)	《环境、社会及管治报告指引》(HKEX ESG 指引)
报告导读		P1.1/P1.2/P1.3	102-3/102-45/102-46/102-49/102-50/102-52/102-53/102-54	
致利益相关方的一封信		P2.1/P2.2	102-14/102-15	
关于华润水泥	公司概况	P4.1/P4.2/P4.3	102-1/102-2/102-4/102-6/102-7/102-16	
	组织架构	P4.1	102-18	
	华润水泥在 2022	P4.4		
润物善谋， 创一流以筑基业长青	经营· 夯实治理根基	G1.1/G1.2/G1.3/G1.4/G1.5/ G1.6/G1.7/G1.8/G1.9/ G1.10/G1.11	102-17/102-24/102-30/205-1/205-2/205-3/206-1/419-1	B7/B7.2/B7.3
	创新· 赋能转型发展	V2.1/V2.2/V2.3/V2.4	404-2	B6.3
	安全· 保障平稳运营	S3.4/S3.5/S3.6/S3.7/S3.8/ S3.9/S3.10/S3.11/S3.12	403-1/403-2	B8/B8.1/B8.2
臻于至善， 塑品牌以铸价值之美	产品· 持续迭代升级	S4.1	102-2/102-6	B6
	质量· 坚持一流标准	S4.2/S4.4	417-2	B6/B6.4
	服务· 升级客户体验	S4.3/S4.5/S4.6/S4.7/S4.8	416-1/416-2/418-1	B6.2/B6.5
尊重自然， 草木深以赴生态之约	环保· 培育绿色文化	E1.1/E1.2/E1.3/E1.4/E1.5/ E1.6/E1.7/E2.14/E2.15	302-1/302-3/302-4/305-7	A1/A2.4/A2.1/A2.2
	清洁· 建设绿色家园	E2.6/E2.7/E2.9/E2.11/ E2.12/E2.13/E3.1/E3.2/ E3.3/E3.4/E3.5/E3.6/E3.7/ E3.8/E3.10/E4.1/E4.2/E4.3/ V4.4/V4.5	301-1/301-2/301-3/302-4/306-2	A1/A1.3/A1.5/A1.6/ A2/A2.3/A2.5/B5.3/B5.4
	低碳· 引领绿色风尚	E2.1/E2.4/E2.5/E5.1/E5.2/ E5.3/E5.4/E5.5/E5.6/E5.7/ V4.1/V4.2/V4.3	304-2/304-3	A1/A1.2/A1.3/A3/A3.1/A4/ A4.1

一级标题	二级标题	《中国企业社会责任报告指南》CASS-ESG5.0	《可持续发展报告标准》(GRI Standards)	《环境、社会及管治报告指引》(HKEX ESG 指引)
以人为本， 焕活力以圆美好梦想	权益· 落实层层保障	S1.1/S1.2/S1.4/S1.5/S1.6/S1.7/ S1.8/S1.9/S3.1/S3.3	401-1/401-3/403-2/403-4/405-1/406-1/408-1/409-1	B1/B1.1/B2.1/B2.2/ B2.3/B4/B4.1
	发展· 相伴员工成长	S2.1/S2.2/S2.3/S2.4	401-1/404-2/404-3	B3
	关爱· 提升幸福指数	S1.10/S1.11	403-1	B2
携手伙伴， 聚合力以促共进共赢	合作· 助力共同发展	V2.5/V2.6/V2.8	203-1	B5
	交流· 推动行业进步	V2.7	102-12/102-13	B5
	供应链· 贯彻阳光采购	S5.1/S5.2/S5.3/S5.4/S5.5/ S5.6/S5.7	102-16/103-1/103-2/204-1/206-1/308-1/308-2/414-1/414-2	B5/B5.1/B5.2/B5.3/ B5.4
枝叶关情， 润初心以谋物阜民安	战略· 服务国家大局	V1.1/V1.2/V1.3/V1.4/V3.1/ V3.2/V3.3	413-1/413-2/203-1	B8/B8.1/B8.2
	防控· 坚守健康防线	S3.1/V1.3/V3.4	413-1/413-2	B8/B8.1/B8.2
	慈善· 践行社会公益	V3.5/V3.6/V3.7	413-1/413-2	B8/B8.1/B8.2
可持续发展管理	董事局声明	G2.1/G2.2/G2.3/G2.4	102-18/102-26/102-27/ 102-29	
	管治架构及相应 职责	G3.1/G3.8	102-18/102-19/102-20/102-26/102-30	
	管治机制	G3.2/G3.3/G3.4	102-27/102-28/102-29	
	利益相关方沟通	G3.6	102-21/102-33/102-40/102-42/102-43/102-44	
	重要议题识别与 管理	G3.5	102-29/102-34/102-47/103-1	
	责任荣誉	G3.11		
未来展望		A1		
附录	关键绩效	A2	302-1/302-3/305-1/305-2/305-4/305-7	A1.1/A1.2/A1.3/A1.4/ A2.1/A2.2/B1.1/B1.2/ B2.1/B2.2/B3.1/B3.2/ B6.1/B7.1/B8.2
	指标索引	A4	102-55	
	评级报告	A3		
	组织机构	G3.1		
	意见反馈	A5		

# 评级报告

## 《华润水泥控股有限公司 2022 可持续发展报告》评级报告

受华润水泥控股有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《华润水泥控股有限公司 2022 可持续发展报告》（以下简称《报告》）进行评级。

### 一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南(CASS-CSR 4.0)》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业社会责任报告评级标准(2020)》。

### 二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签署评级报告。

### 三、评级结论

#### 过程性(★★★★★)

公司董事局主席担任企业文化与社会责任指导委员会主任，把控整体方向，负责报告终审；将报告定位为披露履责信息、完善社会责任管理、强化利益相关方沟通、彰显企业品牌形象的重要工具，功能价值定位明确；根据国家宏观政策、国内外社会责任标准、行业对标分析、公司重大战略、利益相关方调查等识别实质性议题；计划举办线下专项发布会发布报告，并将以电子版、印刷品、中英文版、简版、长图版、文化海报等形式呈现报告，具有卓越的过程性表现。

#### 实质性(★★★★★)

《报告》系统披露了产品质量管理、科技创新、职业健康管理、安全生产、环保技术和设备的研发与应用、节约能源资源、工业危废物管理、减少“三废”排放、矿山治理等所在行业关键性议题，叙述详细充分，具有卓越的实质性表现。

#### 完整性(★★★★★)

《报告》主体内容从“创一流以筑基业长青”“塑品牌以铸价值之美”“草木深以赴生态之约”“焕活力以圆美好梦想”“聚合力以促共进共赢”“润初心以谋物阜民安”等角度系统披露了所在行业核心指标的 91.55%，完整性表现卓越。

#### 平衡性(★★★★★)

《报告》披露了“员工流失率”“职业病发生次数”“一般及以上事故发生数”“事故员工千人死亡率”等负面数据信息，并简述提高水泥管桩快速养护强度、解决客户难题的案例，具有卓越的平衡性表现。

#### 可比性(★★★★★)

《报告》披露了“资产总值”“营业额”“新增专利授权数”“慈善捐助总额”“节能减排技术改造投入”“吨水泥电耗”等 137 个关键指标连续 3 年的对比数据；并就“中国水泥协会‘中国水泥上市公司综合实力排名’第四位”等进行横向比较，可比性表现卓越。

#### 可读性(★★★★★)

《报告》以利益相关方理论为基础，系统展现了对政府、股东、客户、环境、员工、伙伴、社区等利益相关方的履责理念、实践与成效，框架结构清晰，重点议题突出；设置“华润水泥在 2022”，展示企业年度履责重点实践，回应利益相关方期望，彰显了企业的责任引领；封面设计凸显了企业所在行业特色，融入企业主营业务元素，紧密呼应企业责任理念，提升了报告辨识度；多处通过嵌入二维码展示企业优秀责任管理实践，强化了报告的传播性和沟通力；设置六个责任故事，从利益相关方视角阐述履责行动，具有卓越的可读性表现。

#### 创新性(★★★★☆)

《报告》积极响应和重点回应联合国可持续发展目标及“二十大”内容，展现企业年度履责绩效和关键议题亮点实践，突出了报告的与时俱进和企业履责的责任引领；将社会责任报告编制委员会调整升级为可持续发展报告编制委员会，将社会责任报告和 ESG 报告合并升级为可持续发展报告，提升可持续发展工作的系统性，创新性表现领先。

#### 综合评级(★★★★★)

经评级小组评价，《华润水泥控股有限公司 2022 可持续发展报告》为五星级，是一份卓越的企业社会责任报告。



水泥可持续发展报告连续第五年获得五星级评价

### 四、改进建议

增强社会责任管理工作的系统性，进一步提升报告的创新性。

黄群慧

评级专家委员会副主席

钟宏武

评级小组组长

张洲

评级小组专家

出具时间：2023 年 4 月 13 日



扫码查看企业评级档案

## 《华润水泥控股有限公司 2022 可持续发展报告》评级报告

受华润水泥控股有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《华润水泥控股有限公司 2022 可持续发展报告》（以下简称《报告》）进行评级。

### 一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南(CASS-ESG 5.0)》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业 ESG 报告评级标准(2023)》。

### 二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业 ESG 报告过程性和可及性评估资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签署评级报告。

### 三、评级结论

#### 过程性(★★★★☆)

公司成立报告编制工作组，由党群工作部牵头协调、具体统筹报告编制工作，董事局把控报告内容、整体方向并负责报告终审；报告所引用的信息和数据客观、真实，已通过董事局确认；将报告定位为合规披露履责信息、规范公司治理、回应资本市场诉求、强化利益相关方沟通、提升品牌形象的重要工具，功能价值定位明确；结合国家宏观政策、国际国内 ESG 标准、公司发展战略、利益相关方调查等识别实质性议题，过程性表现领先。

#### 实质性(★★★★★)

《报告》系统披露了产品质量管理、科技创新、员工健康与安全、环保技术和设备的研发与应用、节约能源资源、工业危废物管理、减少“三废”排放、可持续供应链等所在行业关键性议题，叙述详细充分，具有卓越的实质性表现。

#### 完整性(★★★★☆)

《报告》主体内容从“创一流以筑基业长青”“塑品牌以铸价值之美”“草木深以赴生态之约”“焕活力以圆美好梦想”“聚合力以促共进共赢”“润初心以谋物阜民安”等角度系统披露了所在行业核心指标的 89.55%，完整性表现领先。

#### 平衡性(★★★★★)

《报告》披露了“员工流失率”“职业病发生次数”“一般及以上事故发生数”“事故员工千人死亡率”等负面数据信息，并简述提高水泥管桩快速养护强度、解决客户难题的案例，具有卓越的平衡性表现。

#### 可比性(★★★★★)

《报告》披露了“资产总值”“营业额”“新增专利授权数”“慈善捐助总额”“节能减排技术改造投入”“吨水泥电耗”等 137 个关键指标连续 3 年的对比数据，强调了使用一致的披露统计方法，并对“温室气体(二氧化碳)排放量”等核心指标的统计口径进行说明；通过“中国水泥协会‘中国水泥上市公司综合实力排名’第四位”等进行横向比较，可比性表现卓越。

#### 可读性(★★★★★)

《报告》以利益相关方理论为基础，系统展现了对政府、股东、客户、环境、员工、伙伴、社区等利益相关方的履责理念、实践与成效，框架结构清晰，重点议题突出；设置“华润水泥在 2022”，展示企业年度履责重点实践，回应利益相关方期望，彰显了企业的责任引领；封面设计凸显了企业所在行业特色，融入企业主营业务元素，紧密呼应企业责任理念，提升了报告辨识度；多处通过嵌入二维码展示企业优秀责任管理实践，强化了报告的传播性和沟通力；设置六个责任故事，从利益相关方视角阐述履责行动，具有卓越的可读性表现。

#### 可及性(★★★★★)

《报告》是华润水泥编写发布的首本可持续发展报告，与年报同一天进行发布；拟在公司官网、交易所网站挂网发布，并利用官微等社交渠道传播；可通过网络搜索下载、邮寄等渠道获取报告，并将举行线下报告发布仪式，可及性表现卓越。

#### 综合评级(★★★★★)

经评级小组评价，《华润水泥控股有限公司 2022 可持续发展报告》为五星级，是一份卓越的企业 ESG 报告。



华润水泥控股有限公司 2022 可持续发展报告首次获得五星级评价

### 四、改进建议

1. 强化内外利益相关方参与深度，进一步提高报告过程性管理；
2. 增加行业核心指标的披露，进一步提高报告的完整性。

黄群慧

评级专家委员会副主席

钟宏武

评级小组组长

魏香雨

评级小组专家

出具时间：2023 年 4 月 20 日



扫码查看企业评级档案

## 组织机构

### 企业文化与社会责任指导委员会

主任：纪友红

副主任：景世青

执行副主任：李保军

成员：黄挺 郑青宏 谭颖 李传吉 蔡翔 李维  
王跃 殷岳

### 企业文化与社会责任指导委员会办公室

主任：石明泽

成员：付力 卢祥丽 孙雪

### 可持续发展报告编制委员会

主编：石明泽

副主编：付力 孙雪 邢韬 冯家怡

成员：黄鼎隆 纪学辉 赵纯伟 瞿庭昊 谭昕 谭新宇  
马杨明熙 蒲晨琛 万枚 郑苗苗 梁春艳 曾金霞  
李修文 韦姗姗 马雁 史青 陈永泰 史继兰  
周微 马轶 朱琳 林宗良 甘伟兰

## 意见反馈



尊敬的读者：

您好！非常感谢您在百忙之中阅读《华润水泥 2022 年可持续发展报告》，本报告是首份可持续发展报告，为持续改进报告编制水平，不断提升履责能力，我们特别需要您的意见和建议，请您协助完成意见反馈表中的相关问题，并选择以下方式反馈给我们：

您对本报告的评价：（请在相应位置打√）

- 请您评价本报告反映华润水泥对经济、社会和环境的影响程度 好 较好 一般 差 不了解
- 请您评价本报告对利益相关方关心问题进行回应和披露的情况 好 较好 一般 差 不了解
- 请您评价本报告披露信息、指标、数据的清晰度、准确性、完整性的表现 好 较好 一般 差 不了解
- 请您评价本报告内容的可读性表现 好 较好 一般 差 不了解
- 请您对《华润水泥 2022 年可持续发展报告》进行综合评价 好 较好 一般 差 不了解

6. 您认为本报告哪些方面最让您满意？

7. 您认为本报告存在哪些不足之处？

8. 您对我们今后发布企业可持续发展报告还有哪些建议？

您的信息： 姓名：\_\_\_\_\_ 工作单位：\_\_\_\_\_

职位：\_\_\_\_\_ 联系电话：\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_ 电子邮箱：\_\_\_\_\_

公司地址： 香港 深圳  
香港湾仔港湾道 26 号华润大厦 3001-05 室 深圳市罗湖区深南东路 5016 号京基一百大厦  
电话：（852）3118 6800 A 座 3001 单元  
传真：（852）3118 6830 电话：（86）0755-82691700  
传真：（86）0755-82691777  
电子邮箱：crcement@crc.com.hk



扫码阅读电子版  
《华润水泥2022年可持续发展报告》



**华润水泥控股有限公司**  
**China Resources Cement Holdings Limited**

香港湾仔港湾道26号华润大厦3001-05室  
网址：[www.crcement.com](http://www.crcement.com)



本报告采用环保纸张印刷