



华润水泥控股有限公司

社会责任报告

2020





封面解读：

报告封面设计采用了实景照片与手绘素材拼接叠加的形式。实景照片中体现的场景是由华润水泥供应水泥产品、正在建设中的贵南高铁施工现场，通过叠加行驶中的高速列车、绿植等手绘素材展现了不远的将来、贵南高铁顺利通车的景象。通过现在与未来双重场景展示，体现了企业助力实现人们美好生活愿景的努力和梦想。



华润水泥控股有限公司

China Resources Cement Holdings Limited

报告导读

报告周期

本报告为年度报告，是华润水泥控股有限公司向社会公开发布的第八本社会责任报告。

时间范围

除特别说明外，本报告内容涉及时间范围为2020年1月1日至2020年12月31日，部分内容延伸至2021年3月，已在相应内容处注明。

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《环境、社会及管治报告指引》（HKEX ESG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》

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、误导性陈述或重大遗漏。

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、管理层审定等步骤进行，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，可在公司官方网站下载获取。

联系方式

公司官网：www.crcement.com
电子邮箱：crcement@crc.com.hk

公司地址

香港 香港湾仔港湾道 26 号华润大厦 4606-08 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 8269-1700
传真：（86） 0755 8269-1777
邮编： 518001

历年报告一览





目录

| | |
|------------|----|
| 致利益相关方的一封信 | 05 |
| 关于华润水泥 | 07 |
| 公司概况 | 07 |
| 组织架构 | 09 |
| 业务分布 | 09 |
| 华润水泥在2020 | 11 |
| 专题 | |
| 抗击新冠疫情 | 13 |
| 聚力精准扶贫 | 17 |
| 责任故事 | |
| 再造一个华润水泥 | 19 |
| 同心同行 不负芳华 | 21 |
| 让蓝天更蓝 | 23 |
| 人便其行 货畅其流 | 25 |
| 点燃未来梦想 | 27 |
| 防疫有我 | 29 |

筑牢经济“新”根基

| | |
|--------|----|
| 规范公司治理 | 33 |
| 保障股东权益 | 36 |
| 坚守清廉红线 | 37 |
| 助推卓越运营 | 39 |
| 着力产业延伸 | 40 |

焕发人才“新”活力

| | |
|--------|----|
| 维护员工权益 | 45 |
| 助力员工发展 | 48 |
| 营造幸福家园 | 51 |

践行绿色“新”发展

| | |
|---------|----|
| 强化环境管理 | 55 |
| 践行绿色经营 | 57 |
| 重视矿山治理 | 67 |
| 保护生态多样性 | 68 |
| 培育绿色文化 | 68 |
| 应对气候变化 | 69 |

打造高质量“新”产品

| | |
|--------|----|
| 专注产品质量 | 73 |
| 推进创新转型 | 74 |
| 优化客户体验 | 78 |

谋求战略“新”合作

| | |
|---------|----|
| 深化战略协作 | 83 |
| 促进公平竞争 | 85 |
| 推动供应链履责 | 86 |
| 引领行业发展 | 88 |

担当公共“新”责任

| | |
|--------|----|
| 落实安全生产 | 91 |
| 践行慈善公益 | 94 |
| 参与社区共建 | 96 |

| | |
|------|-----|
| 责任管理 | 99 |
| 未来展望 | 106 |
| 附录 | 107 |

致利益相关方的一封信

尊敬的利益相关方：

2020年，是载入历史、不同寻常的一年，面对严峻复杂的国内外环境，以及新冠肺炎疫情的严重冲击，我国政府推出了一系列措施及政策，推动经济持续恢复和高质量发展。为全力以赴打好这场疫情阻击战，华润水泥根据中央、地方政府和华润集团的要求，制定针对性疫情防控举措，早部署、早安排、早落实，边抗疫边生产，努力把主业做强、做优、做大的同时，巩固、拓展已有战略市场，积极开拓机会市场。

2020年，公司股价屡创新高，盈利及股息亦创下历史新高，位列中国水泥协会“中国水泥上市公司综合实力排名”第三位，并列入恒生综合指数、恒生香港中资企业指数、恒生中国（香港上市）100指数等9个指数。

2020年，公司积极推动产业链延伸，充分发挥水泥、混凝土、骨料、新材料与装配式建筑业务的协同优势，进一步巩固企业核心竞争力。依托水泥矿山拥有的骨料项目，以及新竞得的骨料矿山，骨料年产能预计将超过6,300万吨。新材料方面，公司控股环球经典，未来将共同合作拓展无人造石材业务。另在广东及广西共规划7个装配式建筑项目，混凝土预制构件年产能将达到约150万立方米。

2020年，公司以卓越运营体系建设为主线，以对标“世界一流”为重点，深入开展精益管理，推进新技术、新装备、新材料和创新成果推广应用。通过实施有效的企业品牌战略，持续深化“润丰水泥”品牌建设，“润丰水泥”在“世界品牌实验室”发布的《中国500最具价值品牌》分析报告中以人民币519.58亿元品牌价值首度入选并列总榜单第117名。

2020年，公司努力提升研发创新能力、推进数字化转型。旗下研发中心实验室成为中国合格评定国家认可委员会认可的实验室，为水泥生产基地提供1,495项检测，进一步降低煤耗、电耗，优化生产成本，提升产品质量，并积极开发新产品，为新业务发展提供支持。公司还与中信控股有限责任公司、富士康工业互联网股份有限公司的下属公司等单位共同设立合资公司——深圳市信润富联数字科技有限公司，致力于打造汽车零部件行业、水泥等建筑材料行业智能制造解决方案及数字化平台。

2020年，公司高度重视安全生产及员工职业健康，践行节能减排、协同处置和循环经济等对社会、生态环境有益的事业。下属各生产基地氮氧化物、颗粒物及二氧化硫排放均优于国家特别排放限值，并拥有10个水泥窑协同处置项目，处置领域涉及城乡生活垃圾、市政污泥及工业危险废物三类，年处理能力145万吨。截至2020年底，共有6个水泥生产基地被列入国家级绿色制造名单中的绿色工厂，9个基地的10座矿山通过了国家级绿色矿山遴选；旗下28个水泥生产基地（含粉磨站）通过国家安全生产标准化一级企业现场评审，21家水泥生产基地的石灰石矿山通过国家安全标准化二级企业评审。

2021年是“十四五”开局之年，政府加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，全面推进乡村振兴，完善新型城镇化战略，为水泥行业带来新的发展机会。华润水泥将继续做好疫情常态化防控，严格落实“不安全、不生产”；贯彻落实环境保护、节能降耗，利用水泥窑协同处置，配合国家做好碳达峰、碳中和等各项工作，为环境治理、低碳经济做出贡献。“十四五”期间，公司将把主业继续做强、做优、做大，巩固、拓展已有战略市场，积极开拓机会市场；加速创新转型和数字化、智能化建设，构建产业发展新格局，培育业务发展新动能，为“再造一个华润水泥”开好局、起好步，向具有科技含量的新型建材企业迈进。

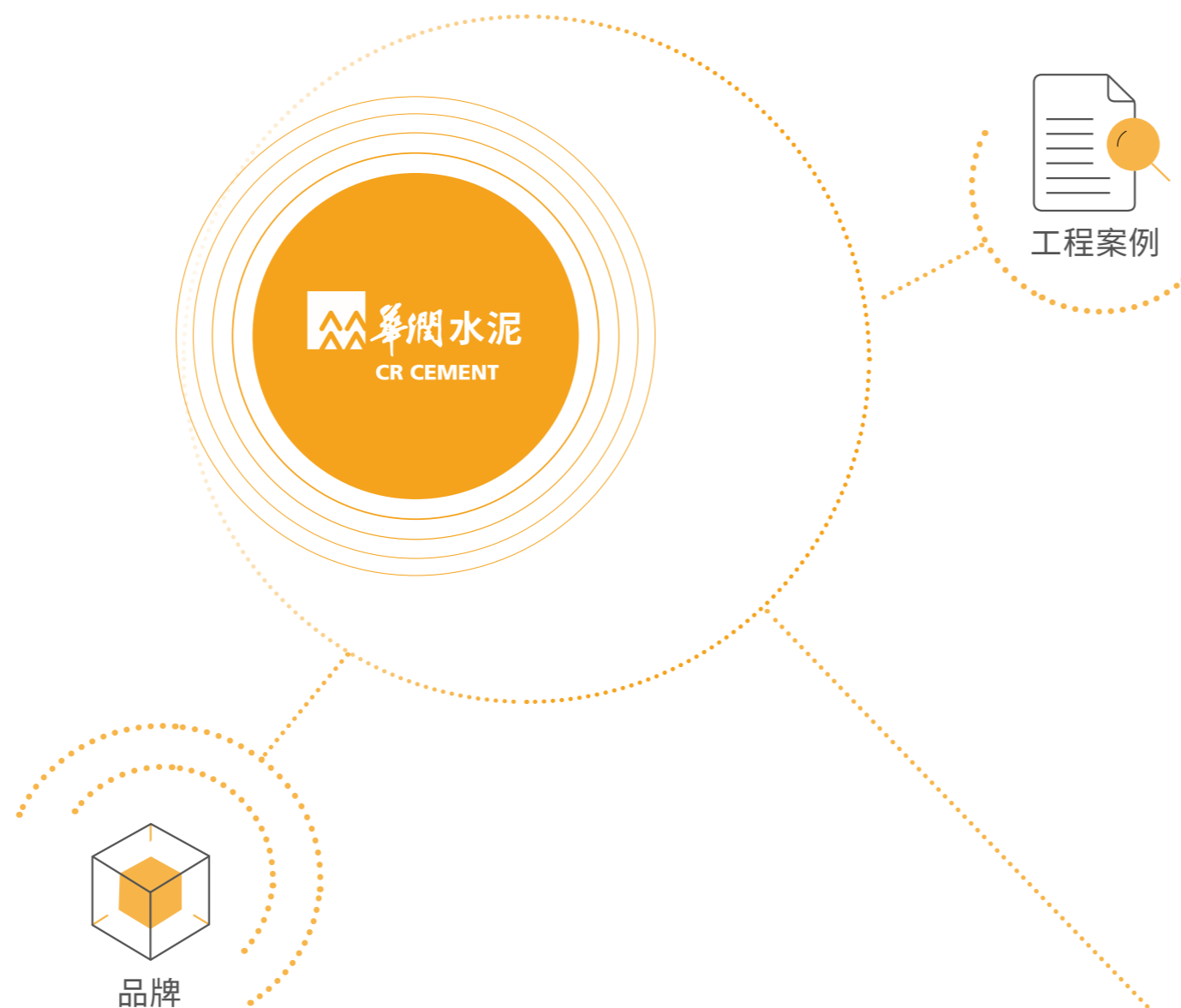


关于华润水泥

公司概况

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）。依托独特的资源布局优势及水泥和商品混凝土纵向一体化的生意模式，已发展成为华南地区颇具规模及竞争力的水泥、熟料和混凝土生产商。公司亦积极推动产业链延伸，充分发挥水泥、混凝土、骨料、新材料与装配式建筑业务的协同优势，进一步巩固企业核心竞争力。

2020年，公司位列中国水泥协会“中国水泥上市公司综合实力排名”第三位，并列入恒生综合指数、恒生香港中资企业指数、恒生中国（香港上市）100指数等9个指数。



工程案例

- 香港** 香港国际机场、香港国际金融中心、香港青马大桥、汀九桥
- 广东** 港珠澳大桥、深圳机场、深圳盐田港、深圳万象城、中国华润大厦（春笋）、广深高速公路、广深沿江高速、广州塔（小蛮腰）、广州地铁、佛山地铁、汕汕铁路、肇庆高新区北部产业园
- 广西** 南宁万象城、广西西江航运枢纽、南宁机场、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
- 福建** 厦门两岸金融中心、漳永高速公路、厦门禹洲大学城、兴泉铁路、漳州核电、霞浦核电、广东太平岭核电、广东陆丰核电、浙江三澳核电
- 海南** 文昌卫星发射基地、海南环岛高速公路、昌江核电站、文临高速
- 山西** 太焦铁路、G209国道改建、G341国道改建
- 云南** 丽香铁路、广大铁路、临沧机场、香丽高速、滇中引水项目、楚大高速、南景高速、鹤关高速
- 贵州** 夹岸水库、茅台机场、江习古高速、仁遵高速、贵金古高速



品牌



业务区域 广东、广西、福建、海南、云南、贵州、山西、内蒙古及香港等地区。

年产能*



*注：包含联合营公司权益产能，产能数据截至 2020 年 12 月 31 日。

【愿景】成为受人尊重的世界一流水泥企业

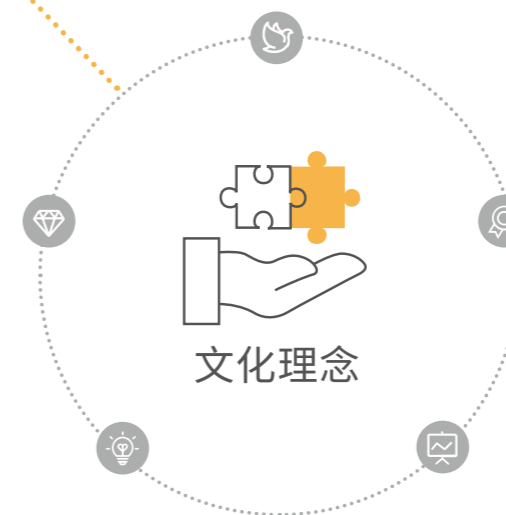
【价值观】
诚实守信 业绩导向
以人为本 创新发展

【使命】
为客户提供优质产品及服务，推动行业
创新，引领绿色发展，实现基业长青

文化理念

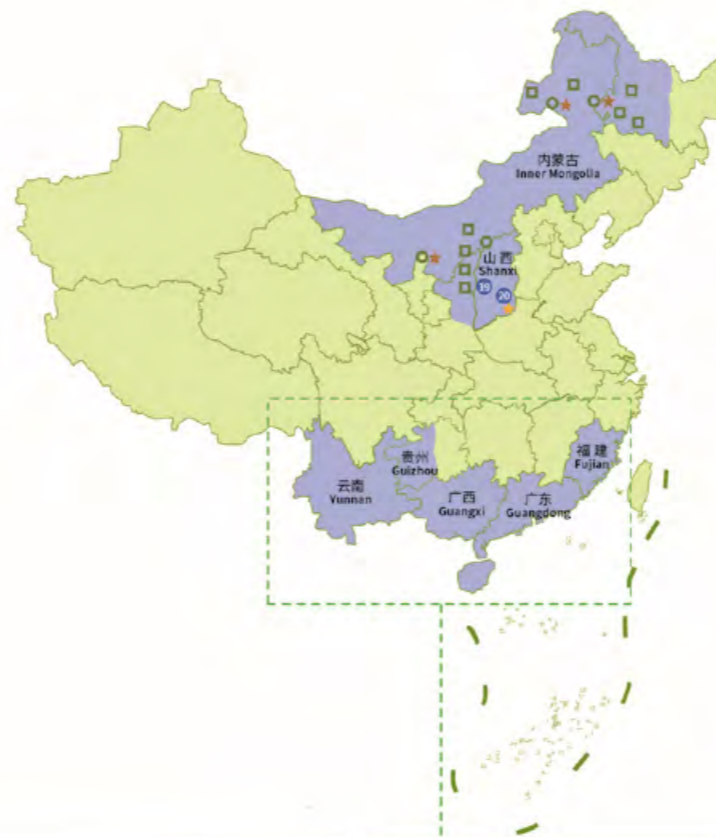
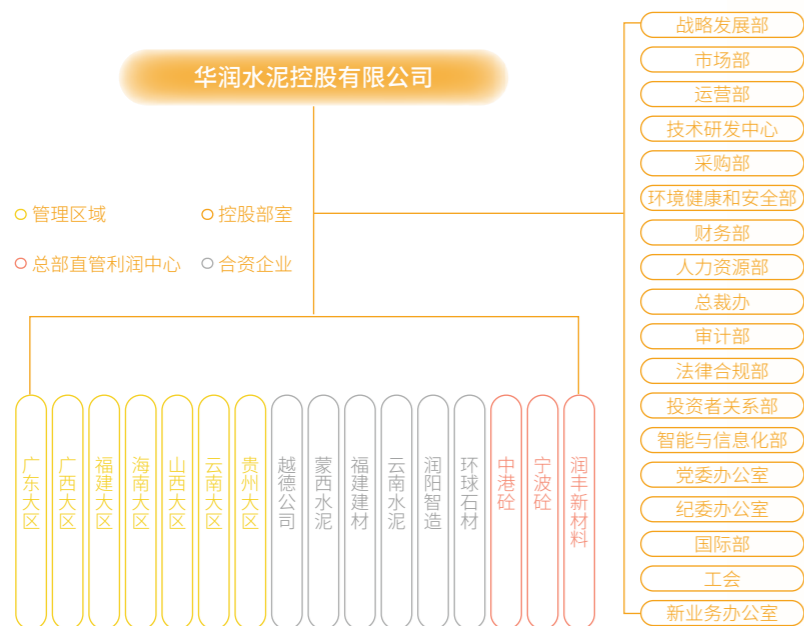
【企业精神】
务实 专业 协同 奉献

【发展理念】
做实 做强 做大 做好 做长



组织架构

华润水泥采取“总部—大区—基地”三级管理方式，总部设置18个职能部门。根据产业布局，共设置7个大区，涉及水泥、混凝土、骨料、新材料、装配式建筑、协同处置等业务。截至2020年底，公司在职工总数为19,467人¹。



业务分布

依托完善的水路、铁路及公路物流网络，华润水泥的产品主要在广东、广西、福建、海南、云南、贵州及山西销售。截至2020年底，公司拥有97条水泥粉磨线、46条熟料生产线及60座混凝土搅拌站，水泥、熟料及混凝土的年产能分别为8,530万吨、6,270万吨及3,600万立方米。

此外，通过拥有若干联营公司及合营公司的股权权益，华润水泥共拥有75条水泥粉磨线、28条熟料生产线及19座混凝土搅拌站，主要分布在广东、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，华润水泥应占相关年产能分别为水泥2,040万吨、熟料1,120万吨及混凝土410万立方米。



● 自营水泥、熟料生产基地

- | | | |
|------|--------|------|
| ① 廉江 | ⑧ 合浦 | ⑮ 漳平 |
| ② 封开 | ⑨ 陆川 | ⑯ 鹤庆 |
| ③ 罗定 | ⑩ 平南 | ⑰ 金沙 |
| ④ 阳春 | ⑪ 富川 | ⑱ 安顺 |
| ⑤ 惠州 | ⑫ 龙岩曹溪 | ⑲ 福龙 |
| ⑥ 贵港 | ⑬ 永定 | ⑳ 长治 |
| ⑦ 武宣 | ⑭ 龙岩 | |

设有协同处置项目的水泥、熟料生产基地

- 自营
 - 联营及合营公司
- | | | |
|-------|--------|------|
| ① 田阳 | ⑤ 昌江 | ⑥ 珠水 |
| ② 上思 | ⑥ 龙岩雁石 | ⑨ 越堡 |
| ③ 南宁 | ⑦ 弥渡 | ⑩ 凤庆 |
| ④ 红水河 | | |

■ 自营水泥粉磨线

- | | | |
|------|-------|------|
| ① 湛江 | ④ 防城港 | ⑦ 泉州 |
| ② 东莞 | ⑤ 五指山 | ⑧ 连江 |
| ③ 汕头 | ⑥ 金江 | |

联营及合营公司拥有的水泥、熟料生产基地

- 云南水泥
- 福建水泥
- 蒙西水泥

联营及合营公司拥有的水泥粉磨线

- 云南水泥
- 福建水泥
- 蒙西水泥

- ★ 自营混凝土搅拌站
- ★ 联营及合营公司拥有的混凝土搅拌站

骨料项目

- | | | |
|--------|--------|--------|
| ▲ 封开 ^ | ▲ 武宣 ^ | ▲ 安定 ^ |
| ▲ 田阳 ^ | ▲ 武平 ^ | ▲ 巍山 ^ |
| ▲ 上思 ^ | | |
- ^ 规划中

装配式建筑项目

- | | | |
|--------|--------|--------|
| ① 湛江 | ④ 百色 ^ | ⑥ 贵港 |
| ② 江门 | ⑤ 南宁 | ⑦ 来宾 ^ |
| ③ 东莞 # | | |
- ^ 规划中 # 联营公司

¹该数据不包含联合营公司。

华润水泥在2020

> 2月

华润水泥（安顺）有限公司建成投产，建成一条年产能约140万吨的熟料生产线及两条总产能约200万吨的水泥粉磨线。

> 5月

华润水泥获纳入恒生中国高股息率指数及恒生大中型股价值偏向指数。

> 8月

世界领先的独立品牌评估机构“世界品牌实验室（World Brand Lab）”在北京召开第十七届世界品牌大会，会上发布了2020年《中国500最具价值品牌》分析报告，“润丰水泥”以人民币519.58亿元品牌价值首度入选并位列总榜单第117名。

由中国电信、华润水泥联合申报的“华润水泥5G工业互联网千万级商用项目”获工业和信息化部指导，中国信息通信研究院、IMT2020(5G)推进组和中国通信标准化协会联合主办的第三届“绽放杯”5G应用征集大赛工业互联网专题赛一等奖。

> 4月

华润水泥技术研发有限公司实验室（广州实验室）通过CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认可并取得认可证书。

> 7月

华润水泥与西门子（中国）有限公司首次合作的智能制造田阳基地试点项目一期正式上线。

华润水泥与中信控股有限责任公司、富士康工业互联网股份有限公司下属公司等单位设立合资企业-深圳市信润富联数字科技有限公司，致力打造汽车零配件行业、水泥等建筑材料行业智能制造解决方案及数字化平台。

> 10月

华润水泥以人民币32.1亿元竞得封开县大排矿区建筑用花岗岩矿采矿权，资源储量约4.25亿吨，规划年产能约3,000万吨。

华润水泥（贵港）有限公司获中国工业和信息化部列入第五批绿色制造名单。

> 12月

华润水泥入围港股“综合实力100强”榜单，排名第72位。

专题 抗击新冠疫情

- 01 退休员工参与日常防疫工作
- 02 组织员工接种新冠肺炎疫苗
- 03 政企联防联控疫情突发事件模拟演练



- 04 “同心战疫、温暖接力” 心理发公益活
- 05 “团结抗疫、全民健身” 运动会
- 06 对相关方入厂前的防疫检查
- 07 员工志愿者参与社区防疫
- 08 向平战结合病房楼项目捐赠水泥



- 09 复工复产安全管理工作视频会
- 10 富川水泥捐赠防疫物资
- 11 “抗击疫情、为爱逆行” 献血活动感谢状
- 12 员工健康活动
- 13 慰问南宁市第九人民医院一线防控人员
- 14 对员工通勤车进行消毒



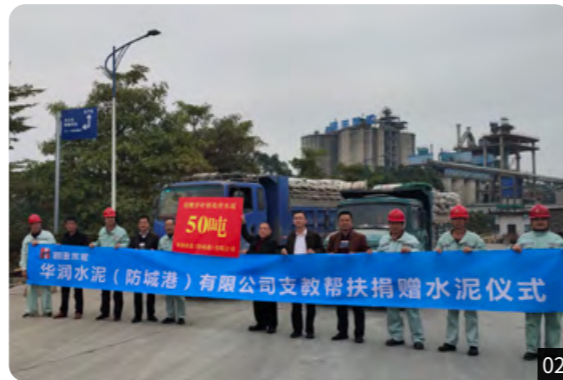
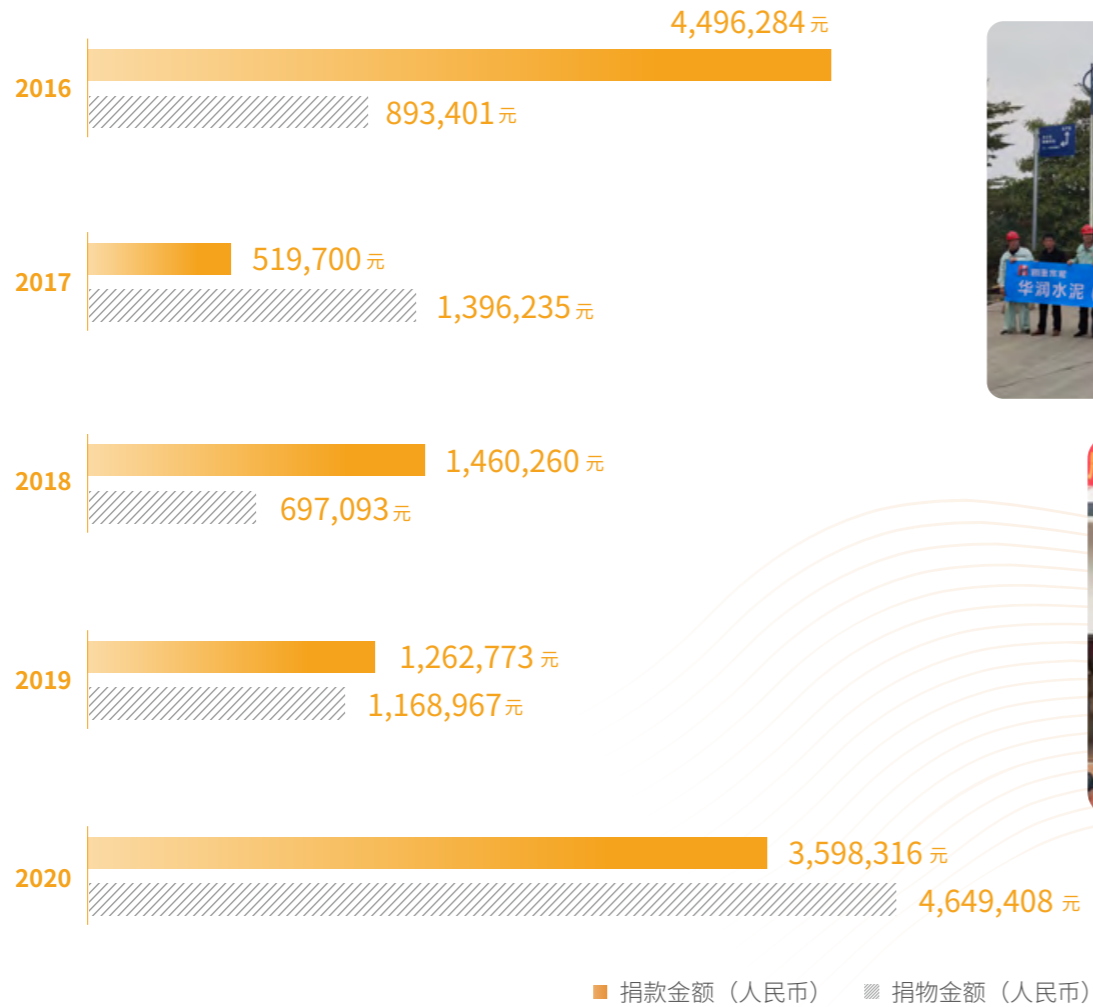
专题

抗击新冠疫情



专题

聚力精准扶贫



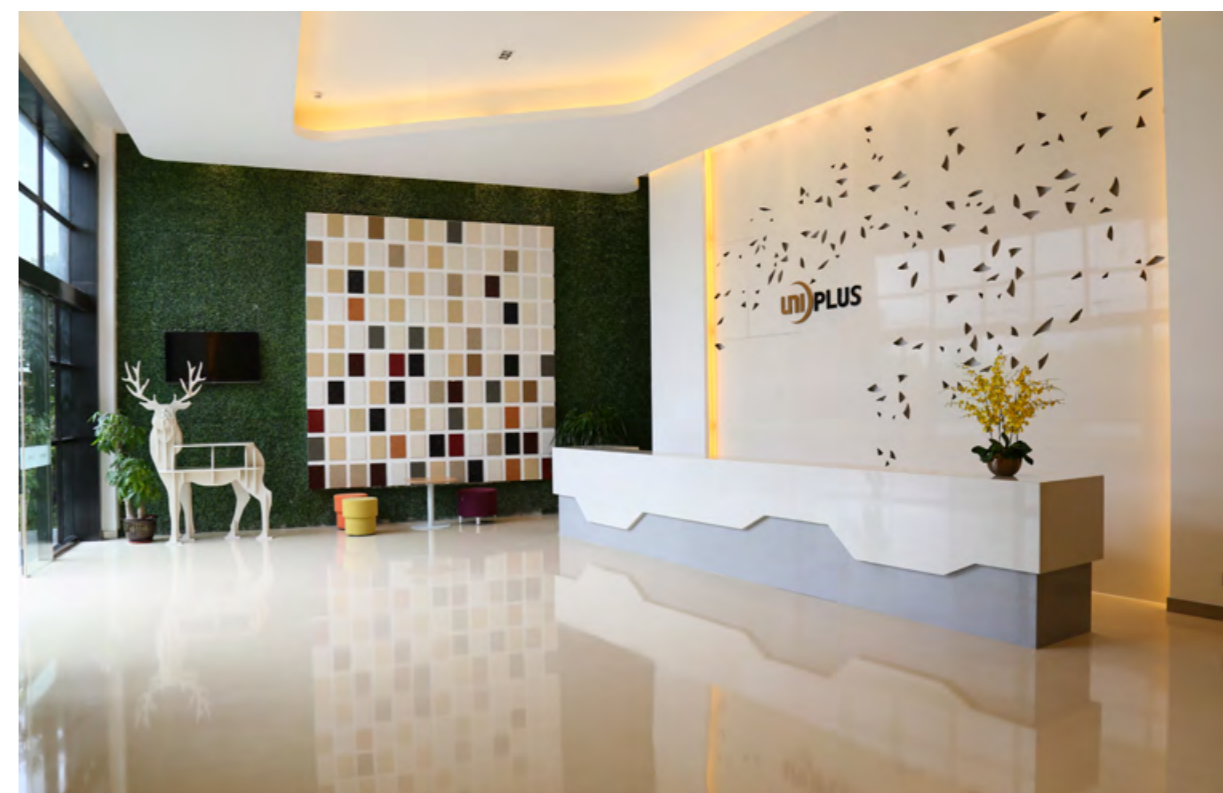
- 01 惠州水泥购买滞销农产品
- 02 防城港水泥向茅岭镇捐赠水泥支教帮扶
- 03 红水河水泥向宾阳县思陇镇捐赠水泥修建道路
- 04 华润水泥向广西上思县脱贫攻坚捐赠教育资金人民币 100万元
- 05 福建大区采购贫困地区农产品
- 06 弥渡水泥购买滞销农产品
- 07 龙岩水泥帮助周边农户采摘水果并协助销售约 5000斤
- 08 红水河水泥捐赠水泥修建“华润希望路”
- 09 金江水泥向澄迈县金江镇大拉村、山口村和永发镇参军村捐赠水泥 125吨
- 10 昌江水泥采购当地农产品

STORY 经济责任故事

01 再造一个华润水泥

当下，国际政治形势风云变幻，水泥行业竞争日趋激烈。未来，华润水泥认为在巩固水泥、混凝土核心业务的同时，充分发挥水泥、混凝土、骨料、新材料与装配式建筑业务的协同优势，积极地推动产业链延伸，是企业实现可持续发展的必经之路。在“十四五”期间，华润水泥决意通过培育新业务、发掘新动能，努力“再造一个华润水泥”，令公司的业务发展再上一个台阶，创造更大的经济价值和社会价值。

2019年1月，华润水泥收购环球石材（东莞）股份有限公司约20.0%的股份；4月，再次收购环球石材20.0%的股份；2020年7月，正式启动对环球石材下属环球经典的股权收购项目；2021年初，成为环球经典控股股东……主导这一系列动作的是华润水泥下属-深圳市润丰新材料科技有限公司（以下简称“润丰新材料”），环球经典在广东东莞拥有一条在营、年产能60万平米的无人造石压板生产线，未来润丰新材料将与其共同合作拓展无人造石材业务。



▲ 环球石材（东莞）股份有限公司



▲ 深圳市润丰新材料科技有限公司（润空间）

成立于2018年9月的润丰新材料是华润水泥负责新产品运营和推广、推动公司产业链纵向延伸的一个新的探索，也是公司“创新驱动发展”的直接成果。成立之后，润丰新材料接手了包装袋、“王牌工匠”装修水泥销售等业务，同时全力开拓石材市场，推进瓷砖胶等项目的建设及落地。

2020年，华润水泥成立了新业务办公室，统筹新业务项目发展及规划，同时在广东、广西区域成立新业务部，负责推动区域市场研究、项目获取及建设等工作。2020年以来，公司竞得了广东封开、广西上思等六个骨料矿山采矿权，资源储备合计约9.2亿吨，规划年产能合计约5千万吨，拟大力发展骨料业务；积极开发无人造石新产品，与房地产开发商开展战略合作，签约多个工程项目；装配式建筑方面共规划了7个项目，全部建成后，混凝土预制构件设计年产能预计将达到约150万立方米……未来，公司希望把握粤港澳大湾区发展机遇，加速创新转型，推动数字化、智能化建设，构建产业发展的新格局，紧握建筑材料的新业务发展方向，培育出业务发展的新动能。

STORY 员工责任故事

02 同心同行 不负芳华

2020年7月，12对双职工在绿草如茵、枝繁叶茂的武宣水泥企业文化园里拍摄了一组不寻常而又充满温馨的婚纱照。这12对“新人”的共同点在于，刚刚领取了公司的十年“长期服务奖”。

“结婚的时候没有办婚礼，也没有拍婚纱照，平时自己也没有这个勇气去拍。从来都没有想过，结婚这么久了，还可以在自己工作的地方体验一下穿婚纱、拍婚纱照”，覃振英挂着朴实的笑容，如此说道。

覃振英和丈夫李泰禄是“新郎新娘”的其中一对，分别在2010年中旬先后入职武宣水泥。十年来，覃振英多次参与公司组织的各种培训和学习，6次被评为公司“技术标兵”“技术操作能手”称号，9次代表公司参加全国水泥化学分析大对比，7次获得全优奖，2013年还获得了水泥性能大对比特等奖，现在在技术质量部担任着分析班长的职务，负责进场原材料、出厂产品化学检验工作。李泰禄刚入职时是一名普

通的水泥窑巡检员，现在也成长为了部门里的班组长。他平时爱好打球，是厂里出了名的运动健将。

对于现在的生活，两口子非常满足。“十年韶华、十年坚守，我们在平凡的岗位默默耕耘，同时也获得相应的回报，生活有了质的改变，买了房子、车子，实现了多年无法实现的梦想，如果不是华润这么好的平台，也许我们还像以前一样到处漂泊，我们在心灵深处一直非常感恩公司！”朴素的话语出自覃振英之口，这也是很多华润人共同的心声。

给获得长期服务奖的同事拍摄婚纱照，是武宣水泥业余文化宣传小组成员们策划已久的活动。他们都期望着，能为这些在公司辛勤耕耘多年的同事们做一些有意义的事儿，对他们的长期奉献给予一些别样的“精神激励”，也期待着，能和这些同事一起，和公司一道继续向前走。

华润水泥的“长期服务奖”奖励机制开始于2008年，彼时公司开展了人力资源体系优化工作，提出要对员工的经验、知识、技能进行综合评价，单纯以“工龄=能力”做判断过于简单化，不利于真正吸引人才、留住人才。于是公司决定自2008年起，设立“长期服务奖”，对在公司连续服务满5年、10年和15年的员工进行表彰，分别发放人民币6,000、12,000和18,000元长期服务奖金及奖牌，以鼓励员工长期服务。自2013年起至今，获得公司“长期服务奖”5年、10年表彰的员工人数分别为19,928人次和7,008人次。公司总部、各大区、各基地每年都会组织形式多样的“长期服务奖”颁奖活动，这也成为了公司一个特殊而隆重的节日。



▲ 武宣水泥 12对获得“长期服务奖”的双职工在企业文化园里拍摄婚纱照



▲ 覃振英、李泰禄夫妇



▲ 2020年度控股总部长期服务奖颁奖仪式

STORY 环境责任故事

03 让蓝天更蓝

十八大以来，国家对生态环境保护工作的重视程度前所未有，“绿水青山就是金山银山”理念深入人心。随着生态文明思想贯彻的深入，近年来，水泥行业污染物排放限值要求不断提高，行业内超低排放的呼声愈加高涨，修订地方污染物排放限值标准的省份也不断增加，制定合理的排放限值、依靠成熟先进的生产工艺技术及可行的污染控制措施成为污染物排放防治的有效手段。

脱硝，是指去除烟气中氮氧化物的过程。通俗地说，在钢铁、水泥等行业的生产过程中会产生氮氧化物，经排放进入大气中的氮氧化物是光化学烟雾和酸雨形成的重要原因之一，会给生态环境带来严重的危害。因此，须通过相关工艺技术（燃烧前脱硝、燃烧过程脱硝、燃烧后脱硝）降低排放烟气中的氮氧化物含量，以降低人类生产活动对环境的影响。

广州市越堡水泥有限公司（以下简称“越堡水泥”）的前身是广州水泥厂，2005年4月建成投产，拥有一条年产能约220万吨熟料新型干法水泥生产线。2011年，华润水泥通过收购越秀集团50%的股权成为越堡水泥股东，与德国海德堡水泥集团共同经营。

2015年，越堡水泥脱硝系统建成投入运行，采用选择性非催化还原脱硝（SNCR²）技术。

为降低排放、符合未来可能出台的超低排放标准，越堡水泥结合实际生产运营状况，通过严谨的调研分析，针对现有SNCR系统中存在的不足实施了高效SNCR改造。

SNCR脱硝工艺是在不使用催化剂的条件下，将含有氨基的还原剂（如液氨、氨水或尿素稀溶液等）喷入炉膛温度为850-1,100°C的区域，还原剂迅速热分解出氨气，再与烟气中的氮氧化物进行选择性氧化还原反应，生成无害的氮气和水等气体。

越堡水泥开展的高效SNCR改造包含两个组成部分-基础型脱硝系统和高效智能软件系统。基础型脱硝系统可以独立运行，达到氮氧化物限制排放要求，节约部分还原剂；高效智能软件系统是可以连接基础型脱硝系统与现场DCS³系统的智能实时优化系统，通过自身学习算法结合现场生产工艺参数，精准及时地根据工况变化、喷枪运行效率，智能选择合适的喷射位置和喷射流量，最大程度地降低氮氧化物浓度，同时控制氨耗量，实现最小的氨逃逸⁴。

改造过程中，越堡水泥还结合自身情况，有针对性地对不同状态下氨水喷入量调整、储气罐加装自动排水装置等问题进行了优化。目前，

²选择性非催化还原 selective non-catalytic reduction.

³DCS是分布式控制系统的英文缩写 (Distributed Control System)，在国内自控行业又称之为集散控制系统。

⁴在脱硝反应过程，烟气中存在着没有参与反应的氨通过反应器排放到烟气中的现象叫氨逃逸。氨逃逸可能会导致：使下游装置如空气预热器积灰堵塞，造成压损升高以及低温腐蚀等；影响飞灰的品质，导致电除尘器极线积灰或布袋除尘器糊袋等问题；形成可见烟柱，增加PM_{2.5}的排放；释放到大气中会对人体健康带来负面影响。



▲ 越堡水泥

越堡水泥高效SNCR改造项目顺利完成，烧成系统运行稳定，烟气脱硝效率及氮氧化物排放浓度均优于国家及地方相关标准和要求。

2020年，越堡水泥脱硝系统高效SNCR改造项目获得了华润集团EHS大会项目成效奖。

近年来，华润水泥积极实施可持续发展战略，高度重视生态环境保护工作，践行绿色低碳发展；严格执行国家各项政策方针，积极参加行业活动；坚持高标准应用新技术、新装备，加快企业信息化、智能化建设，十三五期间累计环保投入人民币23.53亿元。

公司建成环境污染物排放总部监控平台，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。所有水泥生产基地均完成生产线污染物排放情况公示工作，主动向社区公开排放实时数据，自觉接受社会监督。NO_x、SO₂及颗粒物排放浓度均优于相关标准限值，并逐年下降，处于行业领先地位。公司还积极开展超低排放技术的研究工作，计划于2021年在贵州金沙等地试点应用智能高效选择性非催化还原脱硝(heSNCR)、选择性催化还原脱硝(SCR)等高效脱硝技术，为“十四五”期间的推广应用打下基础，逐步实现氮氧化物排放浓度低于100毫克/立方米的目标。



▲ 华润集团·卓越 EHS奖(2019-2020)项目成效奖—越堡脱硝系统高效 SNCR改造项目

十三五期间累计
环保投入人民币

23.53 亿元

STORY 客户责任故事

04 人便其行 货畅其流

贵南高铁，全长481公里，是广西首条时速350公里高速铁路。连接贵州省贵阳市与广西壮族自治区南宁市，是《中长期铁路网规划》“八纵八横”高速铁路主通道之一“包海通道”的重要组成部分，是连接黔、桂两省（区）最便捷的钢铁大通道，也是衔接“一带一路”陆路南北新通道的重要组成部分。

项目工程线路穿过黔桂高原过渡带及桂西岩溶峰丛洼地、峰林平原区，地质条件复杂，特别是岩溶不良地质特别突出，对混凝土指标及施工有着较高的要求。根据高铁项目水泥技术规

格书要求，项目主要使用普通硅酸盐水泥，水泥及其矿物掺和料的技术要求除满足《通用硅酸盐水泥》（GB175-2007）国家标准的相关规定外，还应满足《铁路混凝土工程施工质量验收标准》（TB 10424-2018）、《铁路混凝土结构耐久性设计规范》（TB 10005-2010）中的相关规定。其中，水泥中游离氧化钙含量、比表面积、碱含量、熟料中的铝酸三钙含量等指标控制范围比《通用硅酸盐水泥》（GB175-2007）国家标准更严格，对水泥生产及质量控制提出了更高的要求。



▲ 高铁施工现场

位于广西境内的贵南高铁全长约281公里，招标水泥用量预计300万吨，2017年底开工，预计2023年12月建成通车。2018年初，华润水泥广西大区市场部积极参与贵南高铁项目水泥供应投标，并获得5个标段的水泥供应资格。随后，大区市场部组织人员主动走访贵南高铁各项目部，了解高铁项目施工对水泥质量指标的要求，推动并协调南宁水泥、红水河水泥研发和生产项目建设所需的铁建水泥。

2018年3月，南宁水泥、红水河水泥成立铁建水泥项目攻关小组，针对铁建水泥技术要求及生产进行专题研讨，通过调整配料方案、调整操作方法，使用优质、来源稳定的石膏和混合材，成功生产出符合高铁施工要求的水泥，并实行专磨生产、专库存放，确保水泥质量和性能的稳定。

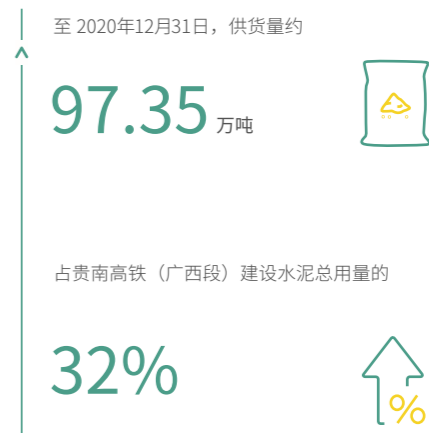
5月下旬，南宁水泥、红水河水泥开始向贵南高铁项目供应铁建水泥。至2020年12月31日，供货量约97.35万吨，占项目（广西段）建设水泥总用量的32%。

在合作期间，华润水泥广西大区市场部、南宁水泥及红水河水泥质量技术部门积极做好售前、售中及售后技术服务。3年来邀请高铁项目物资部、实验室人员到生产基地参观、交流实验室检验技术5次，为客户提供技术支持及

服务23次；同时根据高铁项目水泥需求计划，合理安排生产，保证铁建水泥供应充足，并在旺季时为铁建水泥出厂开辟绿色通道，确保工程施工顺利进行。

目前，贵南高铁项目施工正在紧锣密鼓地推进中，全线建成通车后南宁到贵阳的行程将缩短近一半。高铁项目的建设促进了沿线城市的经济发展与国土开发，缩短了地区之间、人与人之间交往的距离，实现着人们“人便其行、货畅其流”的梦想。

在稳定供应贵南高速项目之后，公司研制的铁建水泥又参与到了南玉高铁及南崇高铁的项目建设中。



STORY 伙伴责任故事

05 点燃未来梦想



▲ 2020年“二元制”新生开学典礼

如何让企业招聘到匹配岗位要求的人才？如何让职业院校的人才培养体系更加符合市场发展的趋势？华润水泥福建大区在“产教融合、校企协同育人”的校企合作项目中做了些实践和探索。

2020年9月，华润水泥福建大区与龙岩市首批国家级重点职业中专学校-龙岩华侨职业中专学校（以下简称“侨中”）校企合作项目首批输出的17名技能型服务人才，正式与大区下属龙岩水泥等水泥基地签定了劳动合同，并于当年12月加入大区校企合作院校-国家级示范性骨干

高等职业院校龙岩闽西职业技术学院（以下简称“闽大”）机械制造与自动化“二元制”⁵全日制大专学历提升定制班，进行进阶学习深造。

这是华润水泥福建大区根据人社部与国资委联合发布的《深入推进技工院校与国有企业开展校企合作的若干意见》，为支持地方职业大、中专学校发展而开展的校企合作项目。

2019年6月，经多次考察及沟通，侨中与福建大区确定了合作关系，遴选一批机电一体化专业的学生为企业技工类储备人才开展定点培养。

⁵ “二元制”指企业与学校二元主体、学生与学徒二元身份、师傅与教师二元教学、毕业证与职业资格证书二元证书。

9月，大区与学校组织学生到福建大区龙岩水泥、永定水泥实训基地开展为期4个月的跟岗实习。为做好实习生的培养锻炼，基地与学校一同制订了详细的实习计划，开展了企业文化、安全环保、设备技术、工艺技术等专业课程的课堂培训和一对一“师带徒”的岗位实操培训。为确保实习生能全身心地投入到跟岗实习中，基地还免费提供了住宿并发放实习工资，解决了实习生实际生活问题。

跟岗实习结束后，这批学生又继续参与了为期6个月的顶岗实习，在师傅的传帮带下，在实际工作岗位上干中学、学中干。

当年9月，完成跟岗、顶岗实习并通过考核的17名学生顺利毕业，正式加入福建大区下属四家水泥基地，成为真正的华润水泥人。

与侨中开展的校企合作项目是福建大区拓宽校企合作渠道、创新人才培养新模式的探索。

为持续提升在职工专业水平及职业素养，早在2018年，福建大区就与闽大签订了校企合作框架协议，根据企业需求为在职工开设化学应用系水泥工艺专业课程、构建“二元制”全日制大专学历提升平台。2018年6月，通过入

学考试的21名员工再次回到大学校园深造，并将于2021年6月毕业。

2020年，为满足大区与侨中校企合作项目首批输出的17名技能型服务人才学历提升需求，在之前的合作基础上，大区与闽大增设了机械制造与自动化专业定制班，目前就读该专业的在职工共有54人。

福建大区与地方职业大、中专学校的校企合作将企业的运营机制和岗位需求与职业院校的人才培养体系和人才培养目标相结合，希望通过协同、互动和分享等长期合作模式以实现院校人才培养成果与用人单位人才需求间的无缝对接，为人才提供合适的就业机会、为企业输送匹配岗位需求的人才，为院校教学质量、科研能力的提升提供支持。

机械制造与自动化专业定制班就读在职工

54人



▲ 福建大区二元制学历提升定制班课程研讨会

STORY 公共责任故事

06 防疫有我

“那几个月的时间，除了上班就是参加志愿者的工作，每天都忙忙碌碌的，但是每次大家看到我们都会对我们说‘谢谢，要做好防护哦’，心里就会觉得很感动，觉得所有的辛苦都是值得的，我愿意尽力而为，贡献我的一点绵薄之力”林万玮说。

林万玮是汕头水泥的司磅班长，日常主要负责原材料及水泥进出厂过磅，客户服务等工作。2020年2月，根据疫情防控需要，汕头市开始将防疫工作重点转移到村居、社区一线，在全市1,087个村(社区)实行精细化全覆盖地毯式排查，需要大量的志愿者参与到日常防疫工作的第一线。林万玮在得知情况后，利用休息时间加入到了这只庞大的志愿者队伍中。2月下旬，在324国道、大华街道等地的体温监测点协助交通疏导、信息登记、体温测量；3月，他又加入到校园内部卫生综合整治及防疫消杀志愿者活动中……



▲ 邕武平战结合病房楼



▲ 南宁水泥向邕武平战结合病房楼项目捐赠水泥



▲ 林万玮参与防疫志愿者活动

此时，广西南宁的疫情防控形势也依然严峻，自治区党委、政府决定在“小汤山医院”项目基础上扩建邕武平战结合病房楼，听闻这个消息，华润水泥广西大区第一时间与相关单位沟通了解项目需求、协调基地配合项目建设计划安排生产，由南宁水泥捐赠2,400吨袋装水泥支持病房楼建设，当年6月中旬项目如期通过竣工验收。

放下手中的工具拿起剪刀，为同事理一个帅气的发型；购买厂子周边村民滞销的农产品并帮助联络销售……疫情中发生的故事，还有很多很多。为了尽快恢复企业的生产运营，华润水泥也做了很多积极地调整和应对。

“疫情就是命令、防控就是责任”，公司在大年初二紧急成立了疫情防控工作领导小组，负责统筹协调整体疫情防控工作，构建动态防控工作机制，督促下属单位落实防控措施。开通“远程办公、手机考勤、弹性工时、错峰办公”等措施，减少密集接触；错峰排班、协助员工办理通行证明、建立顶岗应急机制，解决员工返岗受阻、劳务和外委人员不足的问题；在生产运营中，及时调整水泥基地检修计划，制定应急预案，开展自主检修；在混凝土基地积极地跟踪客户复工情况，做好生产保供。通过运营日报报送及时了解和掌握一线员工到岗、原材料供应、生产运行、设备检修进展情况；及时地采购、发放防疫物资，定期对通勤车、食堂、办公区域及宿舍楼开展消毒工作；另外还密切地跟进客户需求，为客户防疫提供支持，协助客户复工复产。

虽然因为疫情原因，大家的距离更远了，但是沟通更多更顺畅了，工作方式也更灵活了。到2020年3月底，公司的复工率达到了95.22%，整体复产率达到90.4%。



▲ 林万玮参与防疫志愿者活动



▲ 林万玮获得防疫志愿者服务证书

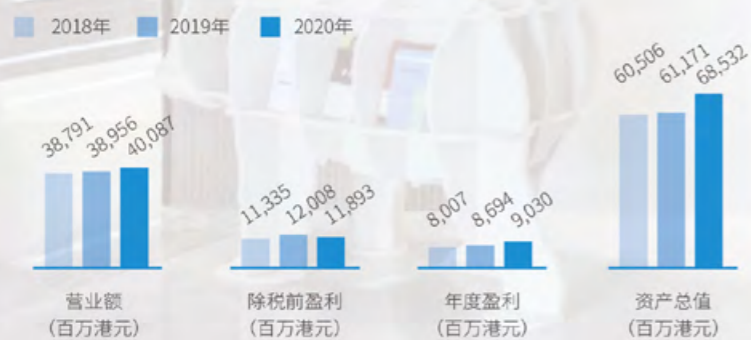
筑牢经济“新”根基

华润水泥始终坚持全面均衡、可持续地发展。面对时代与经济形势的各种挑战，精准捕捉发展机遇，不断完善公司内部治理结构，加强内部制度建设，提升公司整体治理水平，以更高效的组织管控谋求更高质量发展，筑牢经济新根基。

【本章节回应的重大性议题及指引指标】

| 重大性议题 | SDGs | HKEX ESG 指标 | CASS-CSR4.0 指标 | GRI标准 指标 |
|----------------|--|--------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 管理效益、经营业绩及企业价值 |  | B7,B7.1, B7.2,B7.3 | M1.1,M1.2, M1.3,M1.4, | 102-2,102-6, 102-16,102-24, |
| 公司治理与风险管理 |  | | M1.5,M1.6, M1.7,M2.1, | 103-2,205-2, 205-3 |
| 诚信经营及反腐倡廉 |  | | M2.4,M2.7, M3.1,S1.1, | |
| 股东与投资者权益 | | | S1.2 | |
| 高质量发展与转型升级 | | | | |

【关键绩效】



规范公司治理

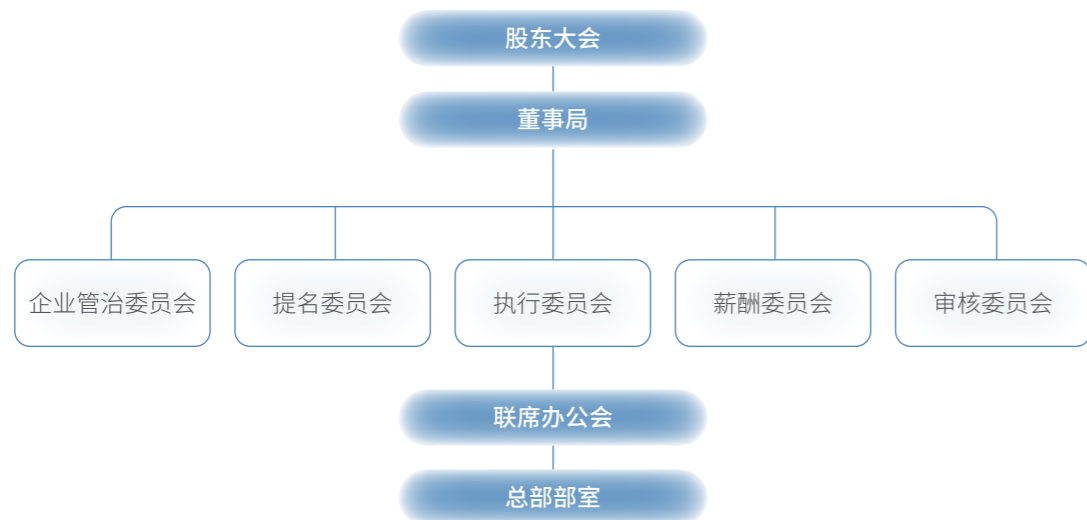
完善制度建设

华润水泥遵守严格的公司治理制度。对于重大决策事项，重要人士任免、重大项目安排事项及大额资金运作事项，严格按照公司制定的“三重一大”决策制度(含《权责运行手册》)规定的流程进行。

重视公司治理

华润水泥的最高决策机构为股东大会，严格按照香港联交所《上市规则》《企业管治守则》及《公司章程》的规定组建董事局，负责公司策略性目标等重大事项决策及监管业务管理。董事局下设企业管治委员会、提名委员会、执行委员会、薪酬委员会及审核委员会，各专门委员会按照授权范围履行职责，及时就授权事项的行使、执行情况向董事局汇报，并向董事局提出重大决策事项的专业建议。

提名委员会严格遵守《提名委员会职权范围》《董事会多元化政策》要求，履行董事的甄选及提名程序，充分考虑董事的品格与诚信、专业技能、年龄、性别等多元化因素，向董事局推荐合适人选；股东亦可根据《公司章程》相关规定提名他人参选董事。所有董事至少每三年须于股东周年大会上接受股东重选一次。



董事构成：1名执行董事、5名非执行董事、4名独立非执行董事。

2020年，公司组织股东周年大会1次、董事局会议6次、企业管治委员会会议1次、提名委员会会议2次、执行委员会会议8次、薪酬委员会会议1次、审核委员会会议4次。

强化风险管控

华润水泥始终将防范化解重大风险摆在突出位置，以“强内控、防风险、促合规”为目标，建立了较为完善的内控体系工作机制，同时认真贯彻落实中央和国务院关于防范化解重大风险和推动高质量发展的决策部署，多措并举健全风险管理及内控体系。

< 内控管理

公司董事局高度关注并全面负责维持及优化本公司稳健有效的内控体系。2020年，为进一步强化内部管控，华润水泥成立了内部控制与风险管理委员会，由公司总裁担任风控委员会主任，并明确了风控委员会在内部控制、风险管理等方面的职责。2020年，公司制定、修订供应商管理、境内投资管理等制度76项，组织对110家子公司开展内控有效性自评，实现内控自评全覆盖。

2020年，公司制定、修订供应商管理、境内投资管理等制度

76项

华润水泥风控委员会职责



安排部署公司内部控制与风险管理工作规划和体系建设工作，领导推动内部控制与风险管理体系的建立、运行和完善；



审核公司内部控制与风险管理工作的各项规章制度、年度工作计划与实施方案等；



审核公司层面的风险管理和内部控制各类专项报告，听取工作汇报，指导提升方向；



指导公司内部控制与风险管理工作中的其他重大事项，协调解决工作中的重大问题。

< 风险管理

华润水泥多措并举健全重大风险防控机制，全年未发生重大风险事件。

- 定期评估** 每年进行整体风险评估，制定风险应对措施，建立风险监测指标体系；每季度监测重大风险变化。
- 实时监测** 以商业智能（Business Intelligence，简称：BI）系统为支撑，实现对关键领域重要风险点的实时监测。
- 多级培训** 组织公司管理层、大区及基地各级人员开展风险案例培训500人次。
- 专项治理** 针对EHS风险、信息安全风险开展专项治理。

此外，面对行业的快速发展及市场的多变性，华润水泥在设置运营规划或引进新产品时深入分析行业发展趋势，综合参考世界一流企业的优秀实践，结合企业自身的发展规划，制定并发布内部管理制度包括《研发项目管理办法》《技术促进管理办法》等，完善前置风险评估及风险管控。

夯实依法治企

华润水泥重视依法治企，通过不断完善公司合规管理体系，全面梳理法治文化建设，扎实推进企业合规管理工作。

< 合规制度

2020年，华润水泥法律合规部从合规管理边界、具体板块、合规风险监控及应对、合规管理流程、管理权责等多方面进行深入的课题调研，全方位收集具有实操性的专业意见和建议，为合规管理制度的建立健全和有效落地提供方向和支持。

公司制定《规范经理人对外投资入股、经商办企业管理暂行办法》，规范经理人对外投资入股、经商办企业的行为管制。

< 合规审查

2020年，华润水泥法律合规部共对67份规章制度进行合规审查，控股总部规章制度的法律合规审查率达100%，全面实现了国资委和华润集团对规章制度“全面审查”的要求。同时公司在规章制度的发布流程中嵌入固定的合规审查节点，保障制度的法律审查率及公司不同制度内容之间的协调一致性。

8月，公司组织开展针对关键人员亲属和特定关系人所办企业与华润水泥各级企业开展业务往来情况及开展业务往来隐形变异情况的自查自纠工作，并及时反馈跟踪落实情况及整改措施给相关直管部门。

控股总部规章制度的法律
合规审查率达

100%



< 合规培训

2020年，华润水泥举办了多场合规培训及普法活动，包括反垄断及反不正当竞争合规培训、经理人对外投资入股、经商办企业及关联交易制度宣贯培训、安全生产管理普法培训、宪法宣传培训活动等，进一步提高公司各级人员的法律合规意识，规范和推进各级企业守法合规经营。

组织开展《华润集团商业行为守则》 培训宣贯

2020年，华润水泥针对董事及多个部门人员多次组织开展《华润集团商业行为守则》的培训和宣贯工作；下发关于《华润集团商业行为守则》合规承诺工作启动和系统上线的通知，要求全体人员线上学习商业行为守则及签署合规承诺书，并根据线上系统统计的学习完成率及合规承诺书签署情况，拟写该项工作的阶段性及整体总结报告。



保障股东权益

合规信息披露

信息披露是投资者及社会公众获取上市公司相关信息的重要窗口，也是维护正直透明沟通的基本要求。华润水泥严格遵守上市地区的监管及合规要求履行披露职责，按照真实、准确、及时、可靠的原则向股东、投资者及其他利益相关方披露公司经营信息或管治信息。

重视股东沟通

为确保股东可于知情的情况下行使权利，华润水泥设立《股东通讯政策》，专设投资者关系团队作为公司与股东、投资者及分析师的主要联络人，并通过多种沟通方式与股东保持有效沟通。

2020年，除业绩路演外，华润水泥参与14场投资银行组织的投资者论坛，共进行173场投资者会谈，与超过1,290位海内外基金经理和分析师交流。



2020年年度业绩发布会

2020年，参与
投资者论坛

14 场



共进行投资者会谈

173 场



投资者交流人数超过

1,290 位



保障中小股东权益

华润水泥严格依照《上市规则》《公司章程》等相关规定，召集、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，以及在符合《公司章程》的要求下提名他人参选董事、召开股东大会特别大会等；股东也可通过书面、电邮或出席股东大会等方式，向董事局提出查询或建议。

坚守清廉红线

加强廉洁管理

2020年，华润水泥持续加强廉政建设及反腐败斗争力度，强化思想引领，完善管理制度，积极构建“大监督”体系，督促各级领导干部绷紧廉洁自律弦，筑牢廉洁从业“防火墙”。2020年，公司及所属员工未涉及任何贪污诉讼案件。



构建“大监督”体系

- 积极构建“大监督”格局，制定“大监督”工作方案，为高质量发展提供坚实的政治和纪律保障；
- 贯彻落实《华润集团商业行为守则》《华润十戒》，制定《新任职直管经理人及专业关键岗廉政谈话指引》《规范处理处分决定执行及惩戒影响期办法（试行）》等制度。



聚焦重点领域、紧盯关键节点监督

- 结合商业模式、业务流程，围绕采购、市场、财务、人力资源等重点领域、关键环节中易发多发的廉洁问题，开展廉洁覆盖风险专项梳理及监督整治；
- 开展落实中央八项规定精神及反“四风”等方面的监督检查，做到正风肃纪、廉洁从业。



鼓励多方参与监督

- 对供应商、经销商等外部合作伙伴开展廉洁诚信宣贯，建立反腐倡廉监督联动机制；
- 倡导公司内外部人员通过来电、来访、网络等渠道，对华润水泥单位和个人涉嫌违纪或职务违法、职务犯罪等行为进行检举控告。



信息技术赋能监督

- 探索利用信息化技术手段提升监督效能，开发业务接待报账事前、事中预防审核和采购领域供应商关联关系排查项目，进一步把关防范廉洁风险。

重视廉洁教育

华润水泥重视对各级管理人员及员工廉洁警示教育，通过开展集中式廉洁教育，利用身边人身边事的案例开展教育宣贯，将廉洁精神传递至每一名员工，营造清正廉洁的从业氛围。

- 拍摄廉洁警示教育宣传片，以身边案例和敏感岗位员工代表的感言为主线，推进廉洁警示教育多元化、常态化开展；



▲ 华润水泥总裁纪友红在“廉洁警示教育宣传片”中讲话



▲ 为新入职和中基层员工进行廉洁警示教育授课现场

- 开展“廉洁教育送上门”活动

受众共计

237 场次

7,153 人次

其中针对销售、财务等关键岗位

对未来之星训练营

496 名员工


97 名

学员进行廉洁教育宣贯



助推卓越运营


华润水泥认真贯彻“改革创新、质量发展”的管理主题，以精益管理为基础，以卓越运营体系建设为主线，继续深入开展精益运营工作。




评价体系完善

华润水泥进一步优化卓越运营体系架构，明确体系建设的方向和重点。2020年9月，公司修订、颁布《卓越运营管理评价细则》，评价指标覆盖到业务运营的全过程、全领域。同时，根据业务管理特点，对各业务评价指标权重和数量做了大幅调整，并细化了评分标准，大大增强可操作性。

深入开展精益管理工作，持续推进精益带级人才培训和认证，截至2020年底，华润水泥共有获得精益黑带资格人员7人、精益绿带资格人员200人、精益黄带资格人员555人，为精益管理工作奠定了坚实的人才基础。2020年共完成精益改善项目285个，取得了显著的精益改善收益。




精益管理深入



基地星级提升

依照《卓越运营管理评价细则》，2020年公司组织对89家水泥、粉磨站和混凝土基地开展了卓越运营管理评价，评选出5星级基地51家，年度星级基地提升率为10.59%。

岩溶地区复杂条件下凹陷式开采矿山突涌水治理项目是华润水泥技术创新的一个缩影，该项目丰富和发展了复杂地质构造涌水机理研究治理理论，提升了国内突涌水治理的技术水平。2020年4月，该项目获得华润集团最佳科技创新奖银奖。



推动技术进步



▲ 华润集团副总经理陈小军为华润水泥颁发最佳科技创新奖银奖

着力产业延伸

华润水泥提出秉持纵向“延伸产业链”、横向“产业转型升级”的战略转型方向，立足华南，积极推进骨料、新材料、装配式建筑等新业务。

骨料

华润水泥积极探索业务运营区域内的骨料业务发展机会，充分发挥水泥、混凝土、骨料与装配式建筑业务的协同优势，推进产业一体化发展，进一步巩固公司的核心竞争优势。2020年以来新竞得6个骨料矿山采矿权，分别位于广东封开县、广西上思县、田阳区及武宣县、海南定安县及云南巍山县，资源储量合计约9.2亿吨，规划年产能合计约5100万吨，进一步充实了骨料资源储备。



▲ 与广西田阳区人民政府签署1000万吨骨料项目合作框架协议

截至2020年底，依托水泥矿山拥有的骨料年产能约



加上自2019年以来新竞得的骨料矿山，骨料年产能预计将超过



| 项目 | 规划年产能 (吨) | 资源储量 (吨) | 具体情况 |
|-----------|------------|-------------|---|
| 广东 | | | |
| 封开 | 30,000,000 | 425,000,000 | <ul style="list-style-type: none"> 已于2020年10月竞得采矿权。 预期于2022年底前投产。 |
| 广西 | | | |
| 上思 | 5,000,000 | 65,000,000 | <ul style="list-style-type: none"> 已于2020年3月竞得采矿权。 预期于2022年底前投产。 |
| 田阳 | 5,000,000 | 61,000,000 | <ul style="list-style-type: none"> 已于2020年6月竞得采矿权。 预期于2022年底前投产。 |
| 武宣 | 5,000,000 | 208,000,000 | <ul style="list-style-type: none"> 已于2021年2月竞得采矿权。 预期于2023年上半年投产。 |
| 福建 | | | |
| 武平 | 2,000,000 | 56,000,000 | <ul style="list-style-type: none"> 已于2019年11月竞得采矿权。 预期于2021年底前投产。 |
| 海南 | | | |
| 定安 | 3,000,000 | 63,000,000 | <ul style="list-style-type: none"> 已于2020年11月竞得采矿权。 预期于2022年底前投产。 |
| 云南 | | | |
| 巍山 | 3,000,000 | 100,000,000 | <ul style="list-style-type: none"> 已于2020年8月竞得采矿权。 预期于2022年底前投产。 |

华润水泥首个年产 3,000 万吨大型骨料项目落户广东大区

2020年10月16日，华润水泥附属公司肇庆润信新材料有限公司以人民币32.1亿元竞得广东省封开县大排矿区建筑用花岗岩矿采矿权。矿区面积为1.1736平方公里，规划年产能约3,000万吨。将在大排矿区建设骨料项目，利用物流及协同优势，覆盖粤港澳大湾区市场，奠定行业地位基础，推进新业务发展战略。

肇庆润信新材料有限公司作为华润水泥与地方国企合资公司，开创了企业与地方国企合作开发矿产资源的先例，为拓展新业务、延伸产业链，实现“再造一个华润水泥”的目标迈出坚实的一步。



新材料

华润水泥持续推进新材料业务。2019年通过润丰新材料收购环球石材40%股份后，2021年1月，与环球石材及其子公司签订股权转让协议，以人民币256,070,700元（相当于约306,811,000港元）收购环球经典约58.8%的股份，并于2021年3月完成交割，使华润水泥对环球经典的持股比例提高至约75.3%。环球经典主要产品为无机岗石和石英石，面向国内外市场，主要客户为大型房地产开发商以及负责国家大型公共建筑（如地铁、学校、会议中心等）的政府单位等，其品牌知名度在国内市场处于领先地位。

润丰新材料为华润水泥全资附属公司，主要负责新产品及新材料的运营及推广。5月，润丰新材料正式入驻“润空间”，展馆内陈列了自主研发和生产的各类产品。2020年，润丰新材料积极推广无人造石，并研发光影成像人造石、透光人造石等新产品，通过与房地产开发商开展战略合作的方式拓展市场。目前销售的人造石产品已应用于广东省、江苏省、陕西省、北京市、上海市等地的学校、会展文化中心、商业地产、园林等建筑项目，未来将探索其他新产品及新材料的机会，为客户提供系统化、多元化的产品方案。



华润水泥与华润置地达成人造石战略合作，奠定协同发展良好基础

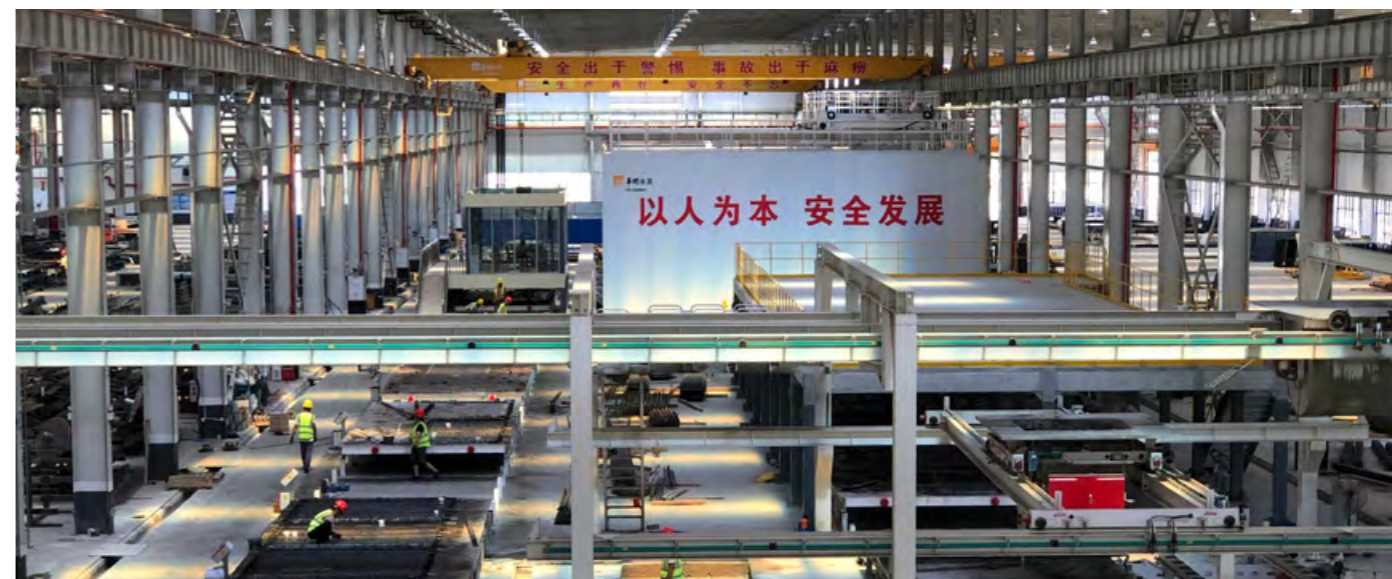
2020年5月13日，华润水泥与华润置地人造石战略合作签约仪式暨润丰新材料“润空间”入驻仪式顺利举行。华润集团、华润置地与华润水泥管理团队出席了签约及入驻仪式。此次协议的签署，标志着双方协同合作从项目层面全面提升至公司层面，对整合行业资源、深化合作发展具有重要意义。

由华润置地负责代建运营的西安奥体中心、西安丝路国际会议中心、西安丝路国际展览中心，均由润丰新材料负责石材供应，润丰新材料按时保质完成石材供应，协助项目达成既定工期和质量目标，为双方开展深入合作奠定良好基础。



▲ 华润水泥与华润置地人造石战略合作签约仪式

装配式建筑



▲ 湛江市润阳联合智造有限公司试生产车间

华润水泥把握国家大力发展装配式建筑的机遇，进一步优化资源布局，积极推进装配式建筑业务。2020年，华润水泥在装配式建筑业务领域取得亮眼发展。截至2020年底，共规划7个装配式建筑项目，全部建成后，混凝土预制构件设计年产能预计达到约150万立方米。



装配式建筑项目列表

| 项目 | 竞得用地面积 (平方米) | 设计年产能 (立方米) | 状态 | 具体情况 |
|-------------------|--------------|-------------|-----|---|
| 东莞润阳 ⁶ | — | 40,000 | 运营中 | 产品目前主要供应深圳市、珠海市、广州市保障性住房及商品住宅等项目。 |
| 湛江润阳 | 210,000 | 400,000 | 试生产 | 一期混凝土预制构件生产线（设计年产能200,000立方米）于2021年3月开始试生产。 |
| 江门润丰 | 45,500 | 50,000 | 建设中 | 已于2020年1月竞得土地；混凝土搅拌站（年产能900,000立方米）及混凝土预制构件生产线预期于2022年下半年投产。 |
| 南宁五合 | 167,000 | 400,000 | 建设中 | 混凝土搅拌站（年产能600,000立方米）已于2019年12月投产；一期混凝土预制构件生产线（设计年产能200,000立方米）预期于2021年底前投产。 |
| 贵港润合 | 130,000 | 200,000 | 试生产 | 混凝土搅拌站（年产能600,000立方米）已于2019年11月投产；一期混凝土预制构件生产线（设计年产能100,000立方米）于2020年6月开始试生产。 |
| 来宾润合 | 153,000 | 200,000 | 规划中 | 已于2020年1月竞得土地。 |
| 百色润合 | 120,000 | 200,000 | 规划中 | 已于2020年4月竞得土地。 |

⁶ 华润水泥持有该联营公司东莞市润阳联合智造有限公司49%的权益。

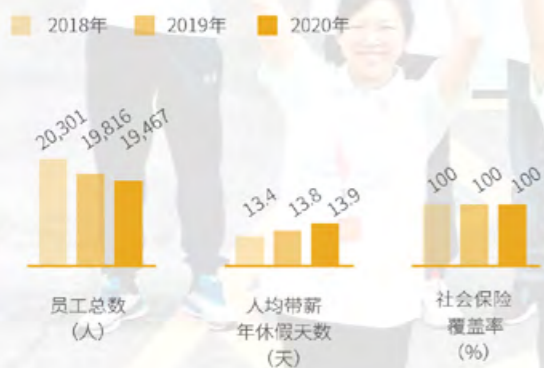
焕发人才“新”活力

华润水泥致力于为员工打造公平公正的雇佣环境和安全健康的工作环境。充分尊重和保护每一位员工的基本权益，实施多元化人才发展战略，关注员工成长，为员工打造一个展现才能和创意的事业平台。

【本章节回应的重大性议题及指引指标】

| 重大性议题 | SDGs | HKEX ESG 指标 | CASS-CSR4.0 指标 | GRI标准 指标 |
|---------|---------------|--|--|--|
| 员工薪酬福利 | 3 良好生活、4 优质教育 | B1,B1.1, B1.2,B3, B3.1,B3.2, B4,B4.1, B4.2 | S2.1,S2.2, S2.3,S2.4, S2.5,S2.6, S2.7,S2.8, S2.9,S2.10, S2.11,S2.12, S2.13,S2.14, S2.15,S2.16, S2.17,S2.18, S2.20,S4.7 | 401-1,401-2, 401-3,403-2, 403-3,403-4, 405-1,406-1, 408-1,404-1, 404-2,404-3 |
| 员工发展与培训 | 4 优质教育 | | | |
| 员工职业健康 | 3 良好生活、8 体面劳动 | | | |
| 员工权益 | 5 性别平等 | | | |
| 员工关爱 | 10 减少不平等 | | | |

【关键绩效】



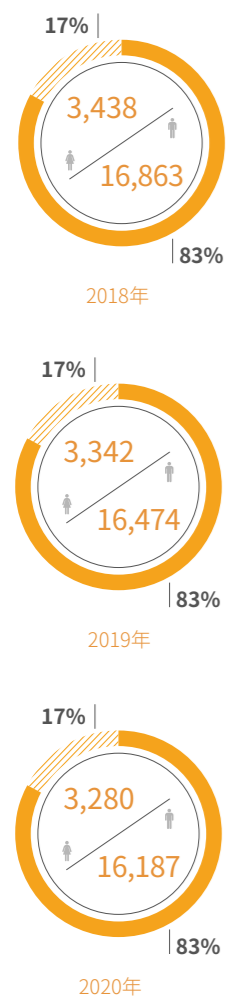
维护员工权益

保障人权

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》《禁止使用童工规定》等法律法规，坚持平等雇佣准则，反对一切因性别、年龄、地域、学历、宗教信仰、国籍、种族、性取向、残疾与否等不同而存在的歧视行为，努力打造具有多样性和包容性的职业环境。同时，建立公平、公正、公开的选人用人机制，严禁使用童工、强迫劳动、超时工作、骚扰虐待，切实维护员工合法权益。

| | | | |
|--------------|-------------|-----------------|-------------|
| 少数民族员工比例为 | 残疾人雇佣人数为 | 高级管理人员中，女性管理者占比 | 雇员整体流失率 |
| 21.1% | 42 人 | 11% | 5.8% |

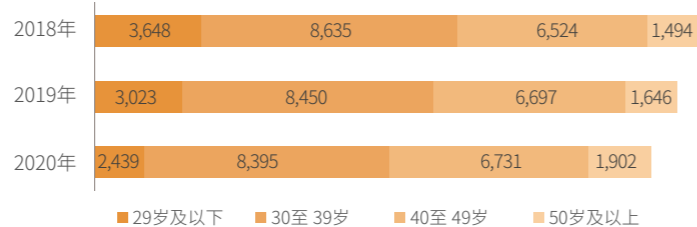
按性别划分的雇员



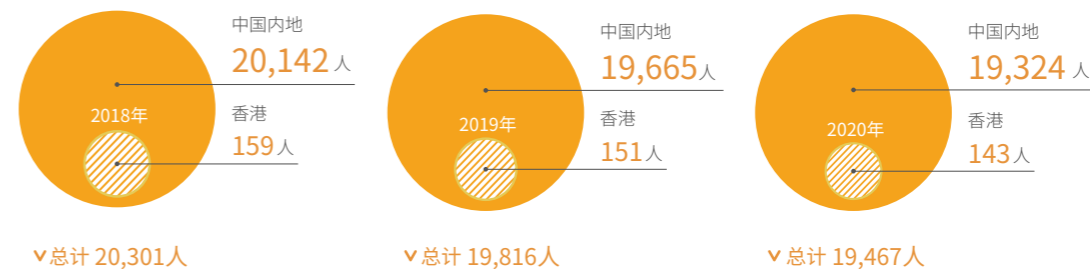
按职能划分的雇员

| 统计指标 | 单位 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|----------|----|--------|--------|--------|
| 管理层 | 人 | 393 | 402 | 391 |
| 财务、行政及其他 | 人 | 2,648 | 2,485 | 2,498 |
| 生产人员 | 人 | 11,753 | 11,627 | 11,198 |
| 技术人员 | 人 | 4,618 | 4,420 | 4,517 |
| 营销人员 | 人 | 889 | 882 | 863 |

按年龄划分的雇员



按地区划分的雇员



尊重隐私

华润水泥尊重员工的隐私权，对于员工的信息和隐私进行严格的管理和保密，建立信息保密管理、档案管理等规章制度。同时，在招聘、考核等环节也及时对相关人员的个人信息或隐私做好保密工作，做到信息不外流。

薪酬福利

华润水泥构建以岗位价值为基础，与业绩贡献、个人能力、人才发展相结合的薪酬分配机制，建立定期市场对标机制，合理确定各类人员薪酬水平，逐步提高岗位薪酬的市场竞争力，让全员共享企业经营效益，吸引和保留优秀人才。2020年，公司继续优化薪酬管理制度，明确薪

酬管理规范，根据市场消费水平变化适当提高相关薪酬标准。同时，遵守《中华人民共和国社会保险法》《职工带薪年休假条例》等法律法规，进一步完善和丰富员工福利体系，确保员工在薪酬、福利、补偿、休假等方面享受公平待遇。

- 按时足额为内地员工缴纳“五险一金”，并为内地员工设立企业年金，为香港员工缴纳强积金；
- 在法定年假的基础上为员工提供公司年假；
- 为员工及两名直系亲属购买商业保险，制定多元化的年度体检套餐；
- 在员工结婚、生日、生育、住院、亲属丧事及退休离岗时提供全方位的福利待遇；
- 2020年初，受新冠肺炎疫情影响，公司新增弹性工时制，通过“弹性工时”“轮班制”“移动打卡”等举措，保护员工身体健康，降低疫情对工作的影响。

民主管理

华润水泥积极推进民主管理，持续完善及时有效的协商沟通机制，尊重员工言论自由，倾听员工“声音”，畅通员工意见反馈渠道，切实保障员工的知情权、参与权、决策权等一系列合法权益。员工可通过职工代表大会、信访举报电话、信访举报邮箱、OA论坛等多元化渠道实时反馈意见建议。在制定涉及员工切身利益的制度和政策时，公开联系人信箱，收集并恰当采纳员工合理化建议。



2020年7月24日，华润水泥召开第三次职工代表大会，与会员工代表听取、审议并投票表决通过了《华润水泥控股有限公司人才管理制度（试行）》等5个新制度、《华润水泥控股有限公司员工绩效管理实施办法（试行）》等7个原有制度及《华润水泥投资有限公司企业年金方案实施细则》的修订方案。

职业健康

华润水泥严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》，制定《华润水泥员工健康手册》《职业健康管理规定》，为员工提供有针对性的年度体检套餐，保障员工职业健康。同时，在生产基地继续深化落实粉尘治理，推动自动化包装、装车技改工作，致力于构建更加健康的工作环境。2020年，各生产基地结合实际，围绕“职业健康保护·我行动”主题开展各类主题报告会、员工座谈会、知识讲座宣传周等系列活动，借助LED大屏、微信、QQ等平台，有效传播和宣传职业病防治知识及健康工作理念，增强广大员工的自我防护意识。

此外，华润水泥积极关注员工心理健康，设置职业健康管理岗位，负责职业健康、心理健康等管理工作；开设员工心理健康课程，通过课程讲授，激发学员讨论和互动的积极性，推动员工心理健康工作有序开展。

OHSAS18000职业健康安全管理体系覆盖率

100%

员工健康体检覆盖率

100%



▲ 金江粉磨站职业病防治法宣传周

助力员工发展

员工培训

华润水泥结合企业发展战略，持续完善人才发展机制及人才培训体系，重视组织能力建设与人才培养，保障人才梯队建设。2020年，根据《华润水泥培训管理制度（暂行版）》，设计多维提升方案，持续推进班组建设试点计划，系统盘点培训项目、自主课程、内部讲师资源，统筹修编华润水泥管理实践教材，完善线下培训平台，发挥线上培训平台优势，倡导线上线下混合式学习。

线下培训

- 2020年，累计线下培训时长约**94,000**小时，培训员工约**1,500**人

线上培训

- 2020年，内部自主开发微课**280**余门，累计新上线线上课程**100**余门，开展线上优秀实践展播**18**场，发起线上专业学习**63**次和线上考试**1,482**次，在线培训员工约**19,400**人，累计在线培训时间约**187,000**小时；

培训总时长

- 培训总时长约**281,000**小时，人均受训时长约**14.5**小时。

>> 员工学习感言

“参加《市场体系人员管理能力提升培训班》，让我有机会静下心来参与了五天的学习，控股市场部组织公司各领域经验丰富的领导、同事担任老师，系统地讲授了财务、审计、创新思维、新业务、品牌、物流知识，相较于外部讲师，内部讲师有着深厚的沉淀，开发的课程更贴近业务，更符合我们的学习需求。”

——广东大区高级销售代表 龚子翔

“经过一年多的学习和实践，使我们知道班组建设就是做好基层管理，也就是做好岗位应知应会并持续开展，运用工作指导、工作改善、工作关系三个工具，我们班组的安全意识和业务技能有了很大的提高。我们一直在路上，加油！”

——华润混凝土（惠州）有限公司实验室主管 彭裕华

华润水泥学院求学记

月落平川路且长，江河迢迢日出山，
遥望闽岳云叠嶂，珠水缥碧起风帆。
广厦千间群英聚，无需峭壁借微光，
西行取经空行囊，满载经纶归故乡。

——福建大区销售主管 汤春南



协助水泥行业协会开展员工技能竞赛

2020年10月，为大力弘扬水泥行业精益求精的工匠精神，激励水泥企业广大职工走技能成才、技能报国之路，加快培养大批水泥行业高素质劳动者和高技能人才，由中国水泥协会和国家建筑材料行业职业技能鉴定指导中心主办、广东省水泥行业协会支持、华润水泥协办的“2020年全国建材行业‘润丰水泥杯’水泥生产中控员（磨操）职业技能竞赛”在广州华润水泥学院拉开帷幕，竞赛内容涵盖水泥操作基础理论、系统实操知识、产品质量诊断及环保系统巡检等方面。



▲ 2020年全国建材行业“润丰水泥杯”水泥生产中控员（磨操）职业技能竞赛

< 获奖荣誉



华润水泥荣获第十一届中国人才发展菁英奖评选“标杆单位”奖



华润水泥学院荣获 2020年全国建材行业“润丰水泥杯”水泥生产中控员（磨操）职业技能竞赛“特别贡献奖”

职业晋升

华润水泥为员工创造广阔的发展平台和施展个人才华的机会，通过一系列措施，保障公平的晋升机会，同时为推进公司高质量发展提供人才保障。



积极优化经理人岗位职级体系，优化干部成长路径；



组织优秀经理人进行跨单位、跨业态、跨区域交流，以扩大专业视野、锤炼商业思维、提升管理技能；



高度重视年轻经理人选拔及培养工作，形成年轻经理人人才库，并配套设计“宝石蓝计划-领英”和“宝石蓝计划-青英”培养项目，加速经理人成长，推进人才梯队建设；



修订专业技术类人才任职标准体系，开发技能类人才任职标准，定期开展任职评价；



开展技能实操培训、技术大比武、技能竞赛等技能人才培养，积极培养“知识型、技能型、创新型”人才。



▲ 2020年华润集团未来之星训练营水泥营

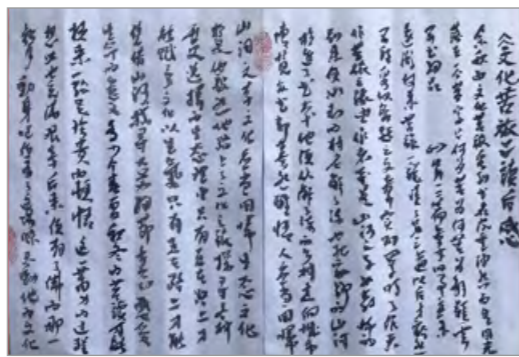
营造幸福家园

员工关怀

华润水泥致力提升员工工作环境和组织氛围，开展员工生日会、节日庆祝活动、体育活动、摄影大赛和读书月活动等等有益员工身心健康的集体活动，提高员工的凝聚力与归属感。



▲ 红水河水泥第三届全员运动会



▲ 读书月活动笔记摘录



▲ 南宁水泥“华彩绽放 润心飞扬”读书月活动



▲ 控股总部“聆听他们的好声音一起诵唱华润之歌”主题生日会

6月，控股工会举办《我的爸爸/妈妈在华润水泥》的征稿活动，从员工子女视角和感受，反映和展示公司对员工及员工家属的关爱。



▲ 东莞砦沙柳燕儿子廖铭浩（6岁）



▲ 广东大区李洋浚儿子张骏玮（6岁）

关爱女性

华润水泥关注和保障女性员工权益，落实女性员工孕产期、哺乳期休假规定，为女性员工设置“关爱室”等，提供平等的职业发展机会，确保女性员工享有无差别的薪酬福利待遇。此外，公司为女性员工提供个性化福利，如举办“三八”国际妇女节活动、针对女性员工的年度体检项目等，增强女性员工的归属感和幸福感。



南宁水泥组织三八妇女节创意作品制作比赛

为响应疫情期间“不聚集、不聚餐、不聚会”的号召，南宁水泥组织开展“战疫玫瑰 魅力绽放”三八妇女节创意作品制作比赛活动。



困难帮扶

华润水泥重视员工关怀，定期走访慰问困难员工及家属，了解困难员工需求，关心并跟进其生活改善情况。公司设置“华润水泥感恩之心基金”，用于关爱及帮助困难病患员工。2020年，该基金共计筹得捐款约人民币775,000元，资助困难员工约人民币1,199,000元。

2020年，感恩之心基金共计筹得捐款约人民币

775,000元





资助困难员工约人民币

1,199,000元

践行绿色“新”发展

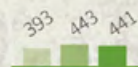
华润水泥始终坚持绿色发展理念，以生态、环保、安全、资源集约利用作为工作主线，建立健全环境管理体系，积极投身节能减排事业，致力于建设资源节约型、环境友好型绿色企业，推动水泥行业可持续发展。

【本章节回应的重大性议题及指引指标】

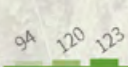
| 重大性议题 | SDGs | HKEX ESG 指标 | CASS-CSR4.0 指标 | GRI标准 指标 |
|--------------|---|-------------|--------------------|--------------|
| 可持续发展 |  | A1,A1.1, | E1.1,E1.2,E1.3, | 201-2,301-2, |
| 能源及资源管理 |  | A1.2,A1.3, | E1.5,E1.6,E1.7, | 302-3,302-4, |
| 环境管理体系 |  | A1.4,A2, | E1.8,E1.9,E1.10, | 303-4,304-2, |
| 污染物、废弃物管理 |  | A2.1,A2.5, | E2.1,E2.2,E2.3, | 305-1,305-2, |
| 协同处置 | | A3,A3.1, | E2.4,E2.5,E2.6, | 306-2 |
| 生态多样化及绿色矿山建设 | | A4,A4.1 | E2.8,E2.11,E2.12, | |
| 碳排放及气候变化 | | | E2.13,E2.14,E2.15, | |
| 环保公益与绿色办公 | | | E2.16,E2.17,E2.18, | |
| 清洁技术及绿色建筑机遇 | | | E2.19,E2.21,E2.22, | |
| | | | E2.23,E2.24,E2.25, | |
| | | | E3.1,E3.3,E3.4, | |
| | | | S1.4 | |

【关键绩效】

■ 2018年 ■ 2019年 ■ 2020年



环保总投入 (百万元人民币)



节能减排技术改造投入 (百万元人民币)



工业废渣综合利用率 (千吨)



城乡生活垃圾协同处置量 (吨)



强化环境管理

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》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《水泥工业大气污染物排放标准》等相关法律法规及行业标准，高标准建设环境管理体系，实现公司环境管理全覆盖。

制度体系建设

公司制定《华润水泥管理手册》“EHS管理篇”，实施《华润水泥控股有限公司岗位 EHS 责任制度》等多项制度，明确环境管理责任，强化环保合规。



组织体系建设

建立“控股—大区—基地”三级管控的EHS管理体系，每级EHS组织机构均设有 EHS 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。



考核体系建设

基于行业/内部对标结果，建立星级管理评价体系并设定目标值，全面评价各水泥生产基地在环境保护等方面的表现，进一步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，利用生产基地环境影响因素识别、法律法规清单识别及更新工作，帮助各生产基地排查隐患，及时消除环境风险。在生产经营过程中，认真落实《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开展交流，高质量完成环境影响评价，并为后续的环境保护方案及相关行动提供指导意见。同时，各生产基地亦建立起有效的环境风险管控机制，制定环境事故应急预案，发现环境风险及时落实整改。



红水河水泥修订生态环境保护管理制度，增设污染物超标排放预警等要求

红水河水泥参照最新环保管理法律法规要求，于2020年11月修订发布实施《生态环境保护管理制度汇编》，增设了一般固体废物管理制度、危险废物管理制度、污染物超标排放预警、环保税管理制度等要求，全方位指导各生产环节环境保护管理工作。



华润水泥邀请中国环科院开展环保模拟督察

9月16日至27日，华润水泥邀请中国环境科学研究院对下属曹溪、封开及平南水泥开展环保模拟督察。环科院督察专家组采取听取汇报、调阅资料、管理层谈话、现场问询、现场检查等方式，对环境管理和现场技术两方面进行了全面、深入的督察，为基地梳理隐患并提出整改建议。



▲ 环保模拟督察首次会议

湛江砵编制应急预案，防范环境突发事件风险

为应对环境突发事件，湛江砵编制了突发环境事件应急预案，并在2020年9月邀请专家进行现场评审并全部通过评审。

绿色工厂认证

华润水泥积极推进绿色工厂建设并获得广泛认可。截至2020年底，已有14家生产基地被列入国家级、省级或自治区级“绿色工厂”名单。

| 绿色工厂 | 认证级别 |
|-----------|--------------|
| 田阳水泥 武宣水泥 | 国家级 (6个) |
| 南宁水泥 鹤庆水泥 | |
| 平南水泥 贵港水泥 | |
| 金沙水泥 龙岩水泥 | 省级或自治区级 (8个) |
| 上思水泥 雁石水泥 | |
| 陆川水泥 曹溪水泥 | |
| 合浦水泥 永定水泥 | |



▲ 贵港水泥被列入国家级绿色工厂

践行绿色经营

提高能源利用效率

华润水泥积极对标世界一流企业的节能举措，持续开展节能环保新技术、新装备、新材料和创新成果的推广应用。同时，积极建设绿色智慧工厂，以数字化、智能化赋能节能减排工作，进一步提升生产效率，降低能源损耗。



- 全面推广使用水泥助磨剂，有效减少水泥生产过程中的电力消耗，平均每吨水泥工序电耗下降2.0千瓦时，全年节约电力能源约1.6亿千瓦时，有助减少二氧化碳排放；
- 广西田阳水泥生产基地试点建设数字化智能工厂，一期工程于2020年7月上线运行，项目建成后将有助于提升工厂生产效率；
- 广东封开水泥生产基地围绕EHS、运营、生产、设备、质量、矿山及物流等方面开展智能制造建设，打造“灯塔工厂”。

华润水泥制定并实施《节能减排监督管理制度》，建立完善的能源管理系统，对生产过程中产生的资源消耗进行数据统计，以准确评估各生产基地运营表现，为优化能源及资源利用率、进一步提高经济效益提供数据支撑。2020年，华润水泥能耗表现获得持续改善，关键能耗指标实现大幅下降。



- 吨熟料标准煤耗104.4千克标准煤/吨，较2019年下降1.0%；
- 万元产值综合能耗（可比价）2.60吨标煤/万元人民币，较2019年下降1.9%；
- 万元增加值综合能耗（可比价）5.58吨标煤/万元人民币，较2019年下降4.6%。

在各项扎实有效的节能措施支持下，华润水泥订立了未来5年水泥生产节能目标，进一步提升水泥生产过程的能源利用效率，做到绿色生产。

目标至2025年，吨熟料标准煤耗、吨熟料综合电耗、吨PO42.5水泥工序电耗较2015年分别下降5%、10%和16%。



▲ 武宣水泥矿区

余热综合回收利用

华润水泥为所有水泥熟料生产基地配套纯低温余热发电系统，高效回收水泥生产过程中耗散的余热并将其转化为电能，回馈水泥产品生产过程，有效减少未利用能源以余热形式损失的现象，大幅减少煤炭消耗与温室效应，实现良好的经济、社会和环境效益。

2020年，余热发电设备发电超过

20.9 亿千瓦时

占公司生产水泥产品所需电耗约

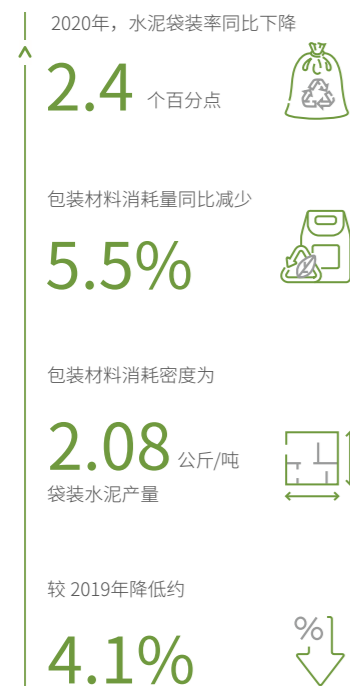
32.2%



加强资源综合利用

< 推广可回收再利用包装袋

华润水泥不断优化水泥包装设计，全面推广可回收再利用包装袋，减少水泥产品包装需求，实现绿色包装。



< 废渣再用

华润水泥将生产运营与废弃物回收深度融合，在矿山开发、产品研发、供应链管理等过程中大力推动废渣再用，实现企业运营水平与环保效益同步提升。

- 在矿山开采工序中，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、废皮带等其余具备再用价值的废弃物，联系有资质的第三方回收使用；
- 在研发过程中，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，实现矿山废弃资源利用的产业化；
- 在供应链管理中，将绿色采购要求融入供应商甄选，大力采购当地的铜尾渣、硫铁渣、转炉渣等工业废渣，降低保供风险和成本的同时大大减少了原矿类资源使用。2020年，广东、广西大区工业废渣类原材料年采购量达953万吨，极大地减少了矿产资源浪费的现象。

2018年至2020年华润水泥工业废渣综合利用量

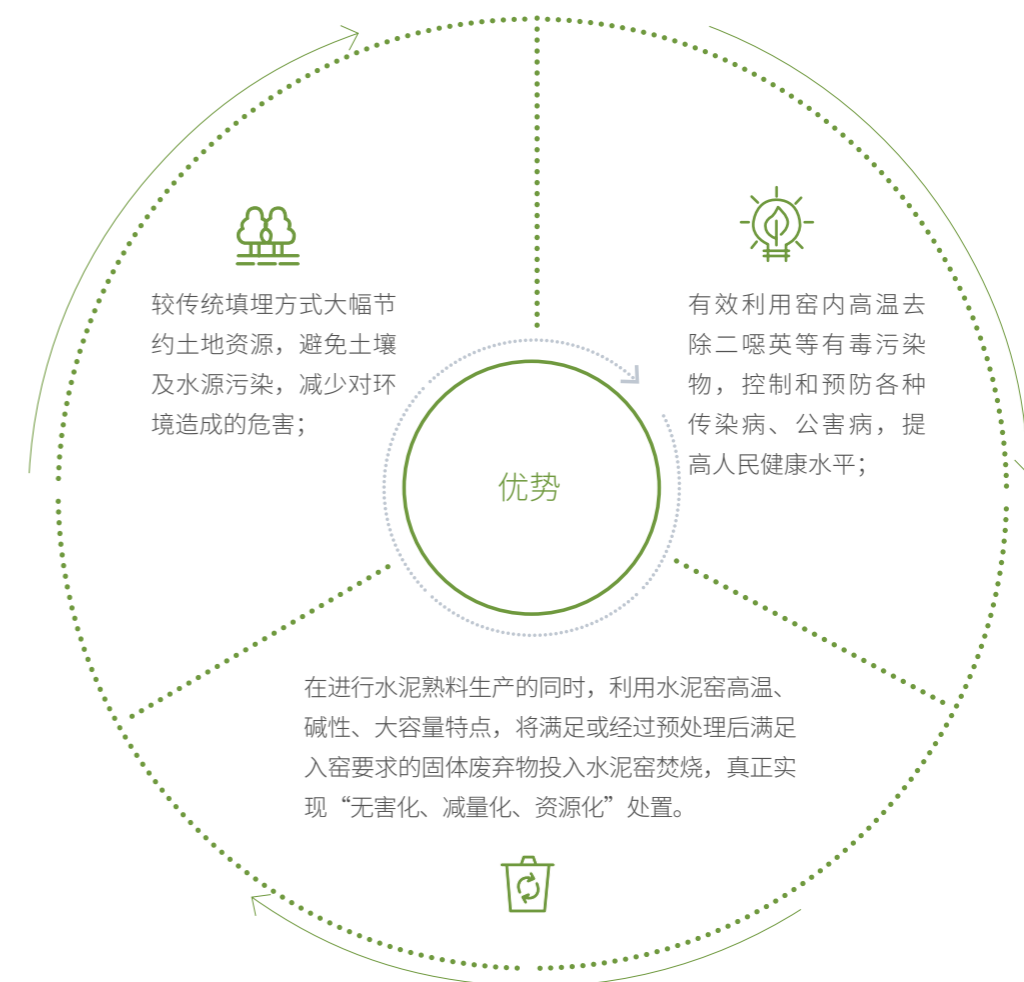
| | | | |
|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 工业废渣 ⁷ 综合利用量 (千吨) | 21,840 2018年 | 21,080 2019年 | 21,010 2020年 |
|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|

⁷工业废渣统计范围包括煤矸石、废石、脱硫石膏、粉煤灰、高炉矿渣等。

< 协同处置

华润水泥依托自身技术优势，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，在履行社会责任的同时，助力绿色发展，引领行业进步，实现企业可持续发展。

相较传统的固体废弃物处置方式，水泥窑协同处置技术具备多种优势：

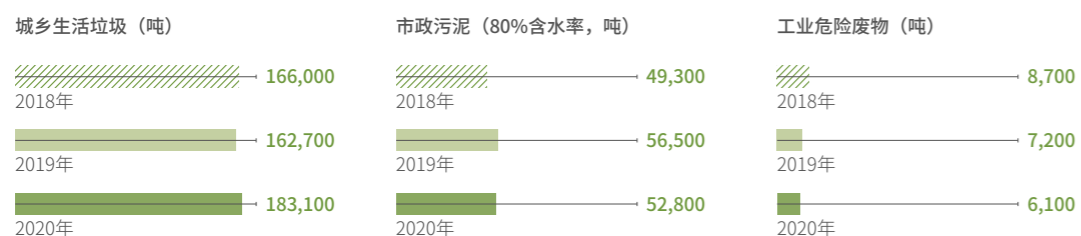


华润水泥在城乡生活垃圾、市政污泥及工业危险废物三个领域已形成了全新的、独特的技术路线，其中水泥窑协同处置城乡生活垃圾“机械生物法预处理+热盘炉焚烧”技术荣获中国建筑材料联合会与中国硅酸盐学会科技进步类二等奖。

截至2020年底，华润水泥共拥有 10个协同处置项目：

| 项目名称 | 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 ⁸ | 城乡生活垃圾 | 110,000 | 运营中 |
| 广西南宁 | 市政污泥 ⁹ | 110,000 | 运营中 |
| 广州珠水 ¹⁰ | 市政污泥 ¹¹ | 300,000 | 运营中 |
| 广州越堡 ¹² | 市政污泥 ¹³ | 300,000 | 运营中 |
| 海南昌江 | 工业危险废物 | 30,000 | 运营中 |
| 广西上思 | 工业危险废物 | 100,000 | 试运营 |
| 福建雁石 | 工业危险废物 | 80,000 | 建设中 |
| | 市政污泥 | 20,000 | 建设中 |
| 云南弥渡 | 城乡生活垃圾 | 110,000 | 试运营 |

2018年-2020年华润水泥生产基地（不包含联营及合营公司）的协同处置量



⁸ 位于联营及合营公司的水泥生产基地。

⁹ 南宁项目处置含水率 80%的湿污泥。

¹⁰ 位于联营及合营公司的水泥生产基地。

¹¹ 珠水项目处置含水率 40%以下的干污泥。

¹² 位于联营及合营公司的水泥生产基地。

¹³ 越堡项目应急处置广州市含水率 40%以下的干污泥。

降低污染排放水平

< 排放物管理

华润水泥高度重视排放物管理工作，确保所有水泥生产基地100%取得污染物排放许可证，以及配套脱硝系统及袋式除尘器。同时，公司针对各类排放物制定了严格的管控措施，包括建立健全的排放物监管体系、落实排放物信息公开工作、引入先进排放物减排技术等，确保排放物表现全面达标，实现远低于地方、国家标准的排放水平。

监管体系

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系统，进一步提升了污染物排放风险的管理能力。

信息公开

自2019年起，所有水泥生产基地实行生产线污染物排放公示制度，向所在社区主动公开所有生产线的污染物排放实时数据，自觉接受社会监督。

引入先进污染物减排技术促进减排 >>>

氮氧化物减排

- 积极开展超低排放技术的研究工作，计划于2021年在贵州金沙等地试点应用智能高效选择性非催化还原脱硝（heSNCR）、选择性催化还原脱硝（SCR）等高效脱硝技术，为“十四五”期间的推广应用打下基础，逐步实现氮氧化物排放浓度低于100毫克/立方米的目标。

二氧化硫减排

- 截至2020年12月底，已建成3套湿法脱硫系统及11套复合脱硫系统，二氧化硫减排效果显著。同时，拟于海南昌江水泥等基地实施湿法脱硫扩容升级等改造项目，不断深化脱硫技术的应用水平。

颗粒物减排

- 持续在各基地推广窑尾颗粒物新型超低排放高温滤袋技术，在广东封开等17个试点基地实现10毫克/立方米以下的颗粒物排放浓度，远低于国家特别排放限值，实现颗粒物超低排放。
- 不断推动水泥包装系统的技术升级，全面应用水泥包装车移动吸尘技术，加强生产过程围蔽与雾炮喷淋等降尘措施，降低颗粒物对周边环境的影响。

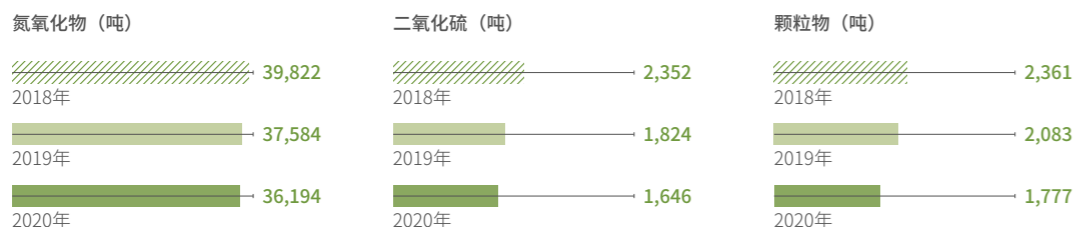


▲ 红水河水泥雾炮喷淋现场

2020年，公司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保持下降趋势，较2019年分别下降



华润水泥主要污染物排放总量情况



同时，在现有良好排放物管理基础上，面向未来5年订立了更为严格的排放目标。

主要污染物排放浓度及目标

| | 水泥工业大气污染物排放标准 (GB 4915-2013) | | 本公司水泥生产基地主要排放口的污染物平均排放浓度及排放目标 | | | |
|---------------|------------------------------|--------|-------------------------------|-------|-------|---------------------|
| | 一般排放限值 | 特别排放限值 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2025年 ¹⁴ |
| 氮氧化物 (毫克/立方米) | 400 | 320 | 254 | 240 | 197 | 100 |
| 二氧化硫 (毫克/立方米) | 200 | 100 | 18 | 13 | 10 | 50 |
| 颗粒物 (毫克/立方米) | 30 | 20 | 11 | 9 | 7 | 持续降低 |

< 废弃物管理

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》等相关法律法规，采取有力措施确保危险废弃物得到安全、有效的处置，同时推动无害废弃物高效回收，减少废弃物造成的环境负担。

在有害废弃物方面，遵循“无害化、减量化、资源化”原则，对生产制造过程产生的废油充分循环利用（如机械润滑），最大限度减少危废产生量。对于废油桶等其它危险废物，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。



金江粉磨站深入落实废弃物管理工作

- 组织开展《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》宣贯学习，梳理存在的问题并予以整改，规范环保管理；
- 完成危废库防渗漏治理工作，购买油桶压扁机，增大危废库储存能力；
- 严格审查危废回收单位资质，完善处理处置记录，危险废物（废油、危险化学品等）严格执行“五联单”制度。

在无害废弃物方面，华润水泥践行循环经济理念，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回收应用，回收日常办公产生的塑料和纸张等，实现生产过程中所产生废弃物的循环利用。

2020年，有害废弃物产生量

440 吨



有害废弃物处理量

390 吨



处理率约

88.7%



2020年，无害废弃物产生量

153,514 吨



无害废弃物处理量

139,296 吨



处理率约

90.7%



¹⁴ 目标包含所有水泥生产基地窑头窑尾烟气。

< 污水综合治理

华润水泥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、多介质过滤）、深度处理（膜处理）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回用于厂区，达到废水零排放。



- 2020年，包括广西田阳在内的 7 个水泥生产基地实现污水综合处理项目的稳定运行，达到废水零排放及水资源综合利用的目标。
- 在混凝土搅拌站推广应用泥浆压滤机，提高废水回收利用效率。截至 2020 年底，58 个混凝土搅拌站全面实现废水零排放目标。



▲ 田阳水泥

化解过剩落后产能

华润水泥积极响应国务院办公厅《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》《水泥玻璃行业产能置换实施办法》及国家工业和信息化部与生态环境部《关于进一步做好水泥常态化错峰生产的通知》等有关政策，坚决支持并严格落实常态化错峰生产及生态环境保护的系列要求，稳定有效供给，以身作则推动水泥产业供给侧改革，维护行业健康发展。

依据相关要求、制定错峰生产计划并落实到相关生产基地，通过在春节、雨季和重大活动期间开展错峰生产，既符合水泥市场供需关系变化、有效化解过剩产能，又起到减少资源浪费、降低污染物排放的效果，促进水泥行业健康可持续发展。

推进碳排放管理

华润水泥高度重视国家2030年碳达峰行动及2060年碳中和愿景，配合国家政策研究碳捕捉等前沿减碳技术，推动低碳产品研发、碳排放交易准备工作，并结合自身实际情况制定中长期碳减排目标与行动计划，积极应对气候变化。

< 研究减碳技术

“十四五”期间，将同步开展碳减排、碳捕集等技术研究，从源头和末端治理等方面降低二氧化碳排放。同时，公司正在开展替代熟料（如煅烧黏土）及替代燃料（如生物质燃料、工业废弃物等）等减碳新技术、新工艺的应用研究。2020年，公司使用电石渣作为石灰石替代材料，实现碳减排。

< 低碳产品研发

公司开展低碳胶凝材料的开发及应用，积极推广核电水泥、道路水泥及高贝利特水泥，降低二氧化碳排放。与普通水泥熟料相比，核电水泥、道路水泥、高贝利特水泥的吨熟料二氧化碳排放量分别减少约1.5%、1.6%、2.2%。截至2020年底，公司位于广东罗定，广西武宣、田阳、南宁、贵港、平南、合浦，云南鹤庆等生产基地的多项水泥及熟料产品已通过低碳产品认证。

< 碳交易准备

积极参加全国碳市场建设试点活动，为未来全国碳市场统一作准备。2020年，公司依据《中国水泥生产企业温室气体排放核算方法与报告指南》完成2020年度碳排放量统计工作，及广东省8家、福建省5家生产基地2019年度碳排放权配额的清缴。

2020年，温室气体排放量

59,605,000 吨二氧化碳当量

其中范围 1 温室气体排放量

58,247,000 吨二氧化碳当量

范围 2 温室气体排放量

1,358,000 吨二氧化碳当量

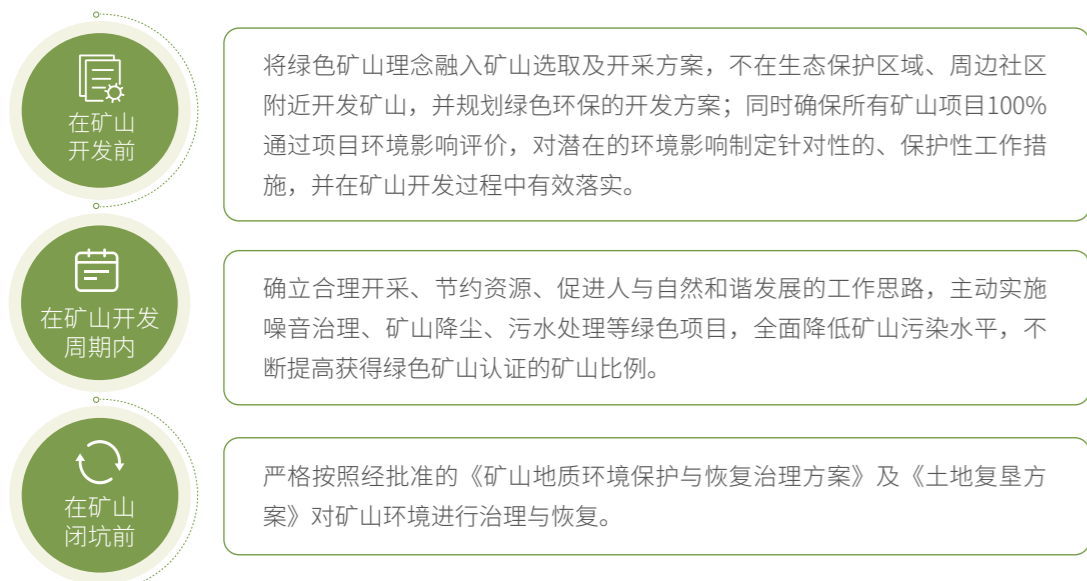


福建大区实施绿色矿山规划，实现资源开发与环境保护协调发展

福建大区在矿山规划中，确保矿山范围内无生态红线，矿山周边1,000米无居民区、无建筑物、无河流，自然环境影响最小，符合安全环保、生态可持续发展的方向。资源的转化“采取两点一线”，即“矿山开采、生产加工+长皮带运输”的布局，有效回避道路运输存在的安全环保风险，规划之初就充分实现了资源开发利用和环境保护协调发展的布局。

重视矿山治理

华润水泥以生态、环保、安全、资源集约利用为矿产开发的工作主线，积极落实《全国矿产资源规划》《水泥灰岩绿色矿山建设规范》《关于加快建设绿色矿山的实施意见》等规划意见，将绿色科学的矿山开发与治理体系贯彻于开发全过程，致力于建设绿色生态型、环境友好型矿山企业，并将矿山恢复纳入生产运营及长期发展规划。



>>

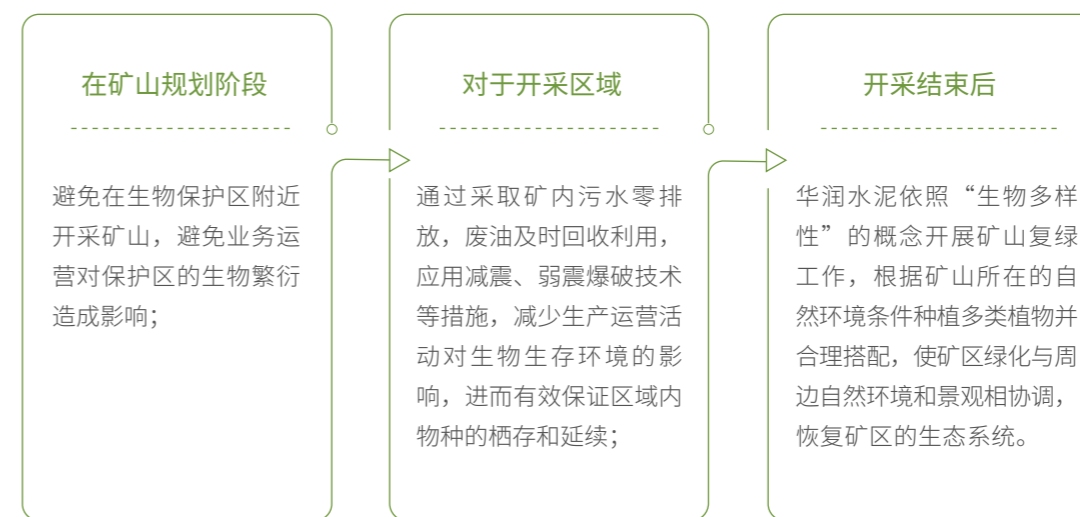
- 截至2020年底，华润水泥 27个水泥熟料生产基地中，共有 16个基地的 22座矿山被列入省级或自治区级绿色矿山，其中 9个基地的 10座矿山通过了国家级绿色矿山遴选，绿色矿山认证的数量与质量稳步提升。
- 截至 2020年底，公司完成矿山复绿面积累计共约 2,490,600平方米，较 2019年底增加 11.75%。

▲ 华润水泥（贵港）有限公司矿山通过国家级绿色矿山遴选



保护生物多样性

矿山区域在开采过程中，可能产生植被破坏、水土流失、土壤污染，影响矿山区域及周边环境的生物多样性。华润水泥重视生物多样性保护工作，在矿山开采的不同阶段落实有效措施，减轻矿山开发对生物多样性的不利影响。



培育绿色文化

华润水泥不断倡导绿色发展理念，号召全体员工共同建设资源集约型、环境友好型企业。公司大力推广 OA、ERP 办公系统，倡导无纸化办公；加强办公设备管理，减少能源浪费；使用节水型器具，降低水资源浪费；回收塑料和纸张，减少废弃物产生。此外，部分大区、基地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，并积极开展“世界环境日”“全国节能宣传周”“全国低碳日”等环保主题活动，进一步强化日常办公过程中的节能意识，培育绿色文化。



湛江砼开展节能环保教育活动，宣贯绿色环保理念

2020年6月21日，湛江砼开展“低碳，让生活更美好”节能宣传教育，组织员工深入学习环保知识，认识节能降耗的重要性和紧迫性，大力宣传控股及大区有关节能降耗的方针、政策和法律法规。同时，开展“节约一升油、一度电、一滴水、一张纸”等活动，宣扬文明健康绿色环保的生活方式。

华润水泥亦高度重视绿色环保的公益实践，积极开展义务植树、环境清洁等环保公益活动，有效提升所在社区的绿化环境，以实际行动践行“绿水青山就是金山银山”的理念。



▲ 曹溪水泥、防城港水泥植树活动

应对气候变化

华润水泥积极应对气候变化，落实《碳排放权交易管理办法（试行）》《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》等有关指导意见，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。未来，公司将持续围绕气候变化议题评估并检讨潜在的业务风险与机会，做好碳排放交易及碳资产管理工作，未雨绸缪，不断提高华润水泥应对气候变化的工作水平。

气候变化风险：

| 序号 | 风险类别 | 风险描述 | 应对举措 |
|----|------------|--|---|
| 1 | 转型风险：政策及法律 | 政府碳排放相关政策、法律法规将渐趋严格，全国碳排放权交易市场建设正积极推进。 | <ul style="list-style-type: none"> 计划研究制定减少碳排放中长期规划，并持续完善。 计划通过提升工艺、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。 积极为未来水泥全国碳市场统一做准备。 |
| 2 | 实体风险：极端天气 | 极端天气（暴雨、台风、大雪、洪涝、高温、严寒等）。 | <ul style="list-style-type: none"> 强化风险分析，组织实施重点区域隐患排查，加强灾害防治的统筹协调，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。 购买保险，保障各类灾害、意外所造成的人身伤害及财物损失。 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。 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、运输公司合理安排车辆；协助门店客户对货物进行存储转置。 |

气候变化机遇：

| 序号 | 机遇类别 | 机遇描述 | 战略举措 |
|----|-------|---|--|
| 1 | 政策及法律 | 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。 | <ul style="list-style-type: none"> 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。 |
| 2 | 政策及法律 | 政府积极推进全国碳排放权交易市场建设。 | <ul style="list-style-type: none"> 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。 |
| 3 | 产品和服务 | 随着政府推动绿色建筑，客户对低碳水泥、绿色建材产品和服务的需求将上升。 | <ul style="list-style-type: none"> 计划开展低碳水泥和高碳吸收混凝土技术的研发。 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产品认证。 发展更环保节能的无人造石产品。 |
| 4 | 市场 | 政府推动绿色建筑发展，全国及地方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。 | <ul style="list-style-type: none"> 与现浇住宅建设方式相比，装配式住宅拥有材料节约、节能等环保优势，且有利于提升建筑质量及建设效率。本公司积极推动装配式建筑项目发展。 本公司在海南昌江县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。 |

打造高质量“新”产品

华润水泥奉行“客户至上”，重视产品质量管理，建立了完善的产品管理体系，深耕产品研发与创新理念，致力于为客户打造最优质的产品。同时，秉持“诚实守信”的核心价值观保障客户及消费者权益，不断提升客户服务质量，积极拓展多元增值服务，提升客户体验及满意度。

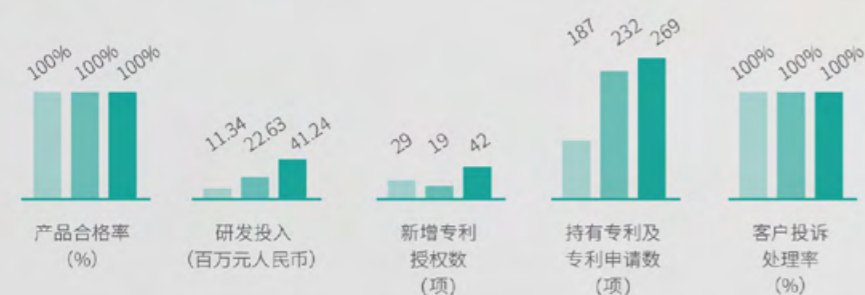
“润丰水泥”测评结果

【本章节回应的重大性议题及指引指标】

| 重大性议题 | SDGs | HKEX ESG 指标 | CASS-CSR4.0 指标 | GRI标准 指标 |
|---------------|--|--------------|----------------|---------------|
| 产品及服务质量管理 |    | B6,B6.1, | M2.1,M2.2, | 103-2, 301-3, |
| 知识产权管理及科研成果转化 | | B6.2,B6.3, | M2.3,M2.4, | 404-2,416-1, |
| 产品及服务创新 | | B6.4,B6.5 | M2.5,M2.6, | 416-2,417-1, |
| 客户权益及满意度 | | M2.7,M2.8, | 417-2,417-3, | |
| 倡导可持续消费 | | M2.9,M2.10 | 418-1 | |
| | | M2.11,M2.12, | M2.13,M2.14, | |
| | | M2.15,M2.16, | M2.17,M2.18, | |
| | | M3.5 | | |

【关键绩效】

■ 2018年 ■ 2019年 ■ 2020年



品牌价值 BV = E*BI*S = 人民币 519.58 亿元



专注产品质量

质量管理

华润水泥专注于提升产品质量，不断加强对产品的质量管控。公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》，同时制定《华润水泥管理手册》《华润水泥助磨剂管理办法》《华润水泥煤炭采样制样管理标准》等内部制度。在《华润水泥管理手册》中设立“质量管理篇”，对水泥生产流程的各环节进行明确要求与严格管理，逐步规范化原料管理、煤炭管理、生料/熟料管理等质量标准，以确保打造高质量的产品线。

同时，华润水泥不断完善生产流程管理体系，覆盖面包括原材料、过程控制、产品出厂、售后等内容，保证各大区严格参照各项标准组织生产活动。2020年，为了推进质量管理体系的

系统化与标准化，在福建、云南、山西、贵州等地采煤熟料生产线推广煤炭测氢仪及称量管理系统，进一步提升地采煤生产线的煤炭检测能力，规避煤炭验收风险。

在广西南宁、合浦，山西长治、福龙水泥生产基地推广标准化实验室创建，致力于打造高质量及标准化产品。2020年，广西南宁、合浦，山西长治、福龙水泥基地均完成创建并获得相关资质证书，显著提升生产流程中产品质量控制水平。

2020年，公司生产基地全部通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证。

品质提升

2020年，华润水泥持续开展质量提升行动，通过开展专项抽查、水泥“六价铬”含量普查以及参加行业内大赛等活动，不断加强各单位及员工对产品质量的重视。



专项抽查

每季度开展一次针对水泥、混凝土的质量专项抽查活动，抽查范围包括水泥、混凝土进厂原材料及成品等，通过质量检测等手段对抽查产品进行严格审核，并根据检测结果汇报与改进，强化对生产线各环节原材料的验收和产品质量的管控程序。



“六价铬”含量普查

针对近年来行业监管重点，组织各单位开展“六价铬”含量普查活动，完成对所有熟料生产线主要水泥品种“六价铬”含量的普查，有效防范产品质量风险。



水泥化学分析对比大赛

由国家水泥质量监督检验中心组织的水泥化学分析大对比活动中，惠州水泥、越堡水泥荣获“砵灿杯”全国第十七次水泥化学分析大对比特等奖，其中惠州水泥连续四次荣获水泥企业特等奖，为行业中唯一一家连续获此殊荣的水泥企业。

产品回收

华润水泥设立质量事故管理标准，可依据该标准对事故做出判定，设置不合格产品处理方案、赔偿标准、召回机制及处理流程等。在发现并经确认不合格产品出厂或产品在使用过程中出现严重质量问题时，依据标准立即通知相关客户停用或隔离该批次产品，同时组织召回该批次未使用产品，并确认和赔偿客户损失，组织调查分析质量事故，制定整改措施及责任认定，确认整改效果。



- 2020年，公司无已售或已运送产品因安全与健康理由而需回收的情况。

推进创新转型

创新管理体系

华润水泥提倡创新文化，持续营造创新氛围，将“研发创新”视为企业的核心竞争力之一，在保证产品高质量的前提下，不断提升企业研发创新能力。公司遵守《创新管理体系建设规划》《研发项目管理办法》等制度，2020年更新出台《华润水泥控股有限公司创新管理办法》《华润水泥控股有限公司研发投入管理工作指引（2020年版）》，推动创新管理工作迈上新台阶。

同时，华润水泥成立创新发展与知识产权委员会（简称“创委会”），由总裁担任创委会主任，下设包括技术产品、管理、商业模式在内的三个创新专家组，同时另设一个创新工作小组，负责指导并推动产品研发创新工作的落实与改进，为公司在创新道路上的稳步发展奠定了基础。



▲ 创新培训技术难题交流

产品技术研发

华润水泥深耕市场需求及行业发展，注重产品优化与技术研发。2020年，公司开展多项水泥产品研发及技术攻关项目，包括高韧性水泥基人造石产品开发、抗泛碱人造石产品开发、基于机制砂的瓷砖胶产品开发、混凝土预制构件早强型晶核剂产品开发及水泥用六价铬还原剂项目，在不断优化制造技术的同时提升产品质量。

此外，华润水泥积极参与国家级及省级创新课题项目，利用自身技术及资源解决研发课题中的疑难点。

● 高抗蚀海工水泥项目（国家“十三五”重点项目）



“高抗蚀海工水泥项目”旨在制造一种海洋工程专用的特种水泥，以降低海水对混凝土结构的侵蚀。华润水泥负责实现工业化生产技术攻关及建设海工水泥生产的重任。

● 高抗裂预拌混凝土关键材料及制备技术盘管实验（国家“十三五”项目）



华润水泥完成总长度为1,050米的混凝土水平盘管试验平台搭建及泵送试验工作，实现混凝土泵送性能的科学评价方法的建立，极大地改善了行业内对现有混凝土泵送的评价。

● 复杂海洋环境下高抗蚀建设工程材料开发与示范应用（广西科技重大专项项目）



华润水泥响应国家海洋“十三五”战略提出推进北部湾地区海岛开发的口号，积极参与研发、生产适用于南海复杂海洋环境的高抗蚀海洋工程材料和技术体系，不断优化生产线及配比，形成配套生产技术。

知识产权保护

华润水泥高度重视知识产权保护，积极开展知识产权保护工作，通过全面贯彻实施《华润水泥控股有限公司知识产权管理制度》，并有效执行《华润水泥控股有限公司专利管理制度》和《华润水泥控股有限公司品牌维权指引》，依法持续推进公司内部的专利申请和创新工作，有效推动“润丰”及“王牌工匠”商标的注册确权和维权保护，不断提升知识产权运营能力，增强公司品牌软实力。

助力数字化转型

随着社会高质量的发展，数字化已成为企业激发活力、提升竞争力的关键。华润水泥通过数字化赋能产品，不断提升自身的综合竞争力。2020年，公司深耕智慧运营，向着实现“数字驱动业务”变革模式更近一步。

“

- 2020年5月9日，深圳全区域袋装水泥业务试点上线，实现平台线上化业务。
- 6月9日，深圳区域散装水泥试点平台上线，平台面向华润水泥直销终端与经销商客户开放，实现了华润水泥ERP及GPS集成协作。



探索智能制造，大力实践数字化转型

2020年7月，华润水泥智能制造田阳试点项目一期全部功能上线，包括生产运营管理、设备智能运维、窑磨先进控制等12个应用项目，5G网络升级、工业网络信息安全等4个基础配套项目，实现了数字化管理、智能化控制和关键设备预测性维护。同时，实现了5G网络在田阳水泥全覆盖，满足生产现场信息采集、实时交互、移动报修、堆场安全管控、VR培训、铲运作业远程操控等应用的需要。

华润水泥智能制造田阳试点项目一期全部功能包括

12 个应用项目



▲ 2020年智能制造田阳试点项目一期上线仪式

华润水泥 RPA 项目（机器人流程自动化）在财务共享中心正式上线

11月30日，由控股财务部、控股智信部、润丰智慧、润联科技联合开发的“RPA项目”在财务共享中心成功上线，这是华润水泥首次实现RPA技术应用。机器人流程自动化（简称RPA），是通过模拟人工，按照预先设置好的规则执行“输入、点击”等操作，将员工从繁琐、重复业务的操作中解放出来，释放员工创造力和专业价值，进而提升企业运营效率。借助“RPA机器人”可实现财务流程自动化改造，能有效提升财务共享服务能力，为后续财务向数字化、智能化转型打下基础。

全员创新文化

华润水泥坚持创新驱动，致力于为员工提供支持创新氛围的工作环境。2020年，华润水泥出台《关于统一大区、基地员工创新类奖励标准及规范奖金发放事宜的通知》，进一步扩大激励范围和规范创新激励标准。同时，编制创新人才培养规划，制定自由开放的创新组织“润创汇”工作方案及创新项目推广计划。



创新发明问题解决理论 (TRIZ) 一级培训

2020年，为提高员工在创新方面的意识及能力，华润水泥举办创新TRIZ以及设计思维等创新培训。培训课程针对新业务发展，新开发装配式建筑、智能制造等创新人才培养等内容开展，极大提升员工在各业务方面的创新意识及能力。目前，已认证国际MATRIZ人才99名，包括64名一级人才，35名二级人才。



▲ 2020年创新TRIZ一级培训

已认证国际 MATRIZ人才

99名



包括

64名一级人才



35名二级人才

第五届“润丰杯”创新竞赛

2020年7月，华润水泥举办第五届“润丰杯”创新竞赛。本届创新竞赛共产生343个创新项目，最终18个项目进入决赛。



▲ 第五届“润丰杯”创新竞赛合影

优化客户体验

客户服务管理

华润水泥建立健全客户服务体系，开展关键用户培训活动，推动客户服务前置化，进一步指导民用客户规范使用水泥产品；大区、基地均配置专业客服人员，为客户提供售前、售中、售后服务；客服人员定期回访客户，与客户交流产品技术，讲解产品相关知识，并聆听客户意见和建议；大区设立客户服务专线，及时解答客户疑问，提升客户满意度。

同时，公司严格按照国家法律法规要求，在产品手册中详细介绍产品性能、潜在问题等，确保消费者全面了解产品知识；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；组织召开客户培训会议，开展产品宣传说明活动，实事求是传达产品性能、使用方法，向客户传递常见水泥应用问题，并就原材料保存、混凝土配比、施工习惯等具体使用问题给予指导。

客户权益保障

< 公平交易

华润水泥秉承着“诚信经营”的理念，致力于打造公正、公开、公平交易的商业氛围。公司重视消费者权益，通过价格信息公示等方式，为消费者提供透明的消费环境。并定期向销售人员开展培训，加强员工职业素养，严禁出现强制性售卖等恶劣事件。

< 打击假冒伪劣

华润水泥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，大力打假维权。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打印代码，为后续产品质量监管和打击假冒伪劣水泥提供技术保障；同时，持续推进“润丰”、“王牌工匠”等商标的注册及保护工作，收集商标在水泥行业、销售区域内的使用情况，为后续商标维权工作提供支持。

< 客户信息保护

华润水泥将客户信息纳入公司核心商业秘密范畴，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，严格保密客户信息及独立建档，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，确保客户信息安全。2020年，公司持续加强系统数据维护和系统权限管理，及时发现信息系统薄弱环节并进行加固；建立核心应用数据异地灾难备份同步机制，全方位保护业务及客户数据。

2020年，公司未发生网络信息安全或侵犯客户隐私权利的事件。



- 2020年，公司未发生由行政机关或司法机关进行查处的假冒伪劣案件及事件。

< 跟进客户投诉

华润水泥关注客户的诉求，积极应对消费者投诉，在收到客户投诉后24小时内响应，并设置专人负责跟进处理，确保投诉处理率达100%。同时，每月统计客户回访、客户投诉处理明细、公司及竞品抽样等信息，以实时了解客户的最新需求。重点跟踪产品指标波动、包装袋质量问题、客户对产品生产与发运的诉求与建议等，并根据反馈意见制定整改计划，持续跟进整改进度，推动产品及服务改善。

< 倡导可持续消费

华润水泥不仅致力于保障消费者权益，更倡导客户可持续消费，促进消费者在消费时能够理性且负责的做出决策。同时，在物料使用及产品制造环节不断减少对自然资源的消耗，提升产品工艺，通过绿色环保的方式进行生产与售卖。此外，倡导客户对可循环使用的材料与产品进行二次利用，积极传播可持续消费的理念。



现场调查协助客户解决水泥板桩表面泌水问题

2020年12月，有客户反映在使用平南水泥产品的板桩出现表面泌水情况。公司立即进行现场勘查与沟通，发现由于当天降温，而现场使用的沙子较细、粗粒径偏少，导致水泥温度降低，水化较慢，表面出现泌水的情况。基于调查情况，建议客户选择粒径合适的沙子，并重新调整配比以消除泌水现象。在问题解决后，客户对公司的售后及时性、有效性表示十分认可与赞赏。



▲ 平南水泥开展客户走访

提供满意服务

2020年，华润水泥组织各大区开展年度客户满意度问卷调查，包括销售团队、销售支持、投诉处理、发运保供、产品质量、产品品牌六个维度。通过分析问卷填写情况，了解到客户最真实的需求点及关注点，有助于在运营过程中不断改进与提升，为客户提供更贴心的服务与优质的产品。2020年，华润水泥客户满意度达96.5%。

海南大区多举措提升客户满意度

2020年，海南大区在提升客户满意度方面开展多种形式丰富精彩的活动，加强与客户沟通，持续提供令客户满意的贴心服务。

- 成立润泥先锋维护组，从机构成立、客户服务、质量监督、设备管控、操作管理、窗口服务、对外宣传七个方面开展质量提升活动。
- 组织质量交流，与市场部、金江混凝土、老城混凝土专业人员走访市场，与混凝土客户交流，收集客户反馈信息并调整服务方向。
- 改善窗口服务，定期对窗口服务人员进行培训，服务人员统一着装、佩戴迎宾带，提高员工服务意识。

多元增值服务

长久以来，华润水泥致力于“润丰水泥”品牌建设，连续四年举办“润丰水泥”品牌年庆活动，持续加大对“润丰水泥”品牌及代言人“润小丰”的推广及传播。2020年6月，公司与时俱进，通过结合“云直播”的创新形式，与客户及员工在线上线下共同活动，大幅提升了活动影响力及参与度。同时，积极开展各项润丰水泥品牌价值评估活动，致力于树立“润丰水泥”的良好形象。



- 综合销售、物流、场地等条件，推出首家品牌形象旗舰店，持续深化品牌终端建设；



- 运用互联网媒体，开展“润丰水泥摄影大赛”“土巴兔平台润丰品牌推广”、搭建百度平台“润丰水泥品牌信息”，进一步扩大“润丰”网络声音；



- 各大区结合“关键用户活动”“公益献爱心”“夏日送清凉”“气排球赛”等主题开展品牌推广活动，制作各种“润丰水泥”品牌形象促销礼品进行宣传，为客户提供更加多元化的增值服务。



- “润丰水泥”以人民币519.58亿元品牌价值首度入选《中国500最具价值品牌》并位列总榜单第117名



▲ 润丰水泥品牌价值获奖奖杯及证书



▲ 2020年润丰品牌年庆活动以网络直播形式开展

谋求战略“新”合作

华润水泥深知合作才能共赢，公司整合多方优势资源，搭建战略共享平台，与供应商、经销商等合作伙伴共同成长。同时发挥自身产业协同优势以及在价值链中的影响力，参与制定及完善行业标准，引领行业绿色健康发展。

【本章节回应的重大性议题及指引指标】

| 重大性议题 | SDGs | HKEX ESG 指标 | CASS-CSR4.0 指标 | GRI标准 指标 |
|------------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 诚信合规采购 | 9 | B5, B5.1, | M3.1, M3.2, | 102-12, 102-13, |
| 供应链责任管理 | 12 | B5.2, B5.3, | M3.3, M3.4, | 102-16, 103-2, |
| 供应商及其他伙伴权益 | 17 | B5.4 | M3.5, M3.6, | 203-2, 204-1, |
| 资源共享、共同成长 | | | M3.7, M3.8, | 206-1, 308-1, |
| 行业交流与发展 | | | M3.9, M3.10, | 308-2, 414-1, |
| | | | M3.11, M3.12, | 414-2 |
| | | | M3.13, M3.14, | |
| | | | M3.15, M3.16, | |
| | | | S4.4, G6.3 | |

【关键绩效】

2018年 2019年 2020年



深化战略协作

拓展战略合作

华润水泥高度重视伙伴关系的建立与合作交流。2020年，与中国建筑国际、中建西部建设、中信控股、工业富联、华润置地等多家行业龙头企业签署战略合作协议，在智能工厂、人才管理、技术研发等多方面交流经验，强化在混凝土、骨料、新材料等多领域的深层次合作，推进资源整合、实现互利共赢。



华润水泥与中国建筑国际集团有限公司签署战略合作框架协议

2020年9月14日，华润水泥与中国建筑国际集团有限公司签署战略合作框架协议。双方依托各自优质资源，带动优势功能平移，深化产业链条多板块协同发展，进一步紧密中建国际和华润水泥的全面合作关系，为今后更高层次、更深入的合作打下坚实基础。



▲ 华润水泥与中国建筑国际战略合作签约仪式

深圳市信润富联数字科技有限公司正式成立

2020年7月28日，华润水泥与中信控股有限责任公司、富士康工业互联网股份有限公司的下属公司等单位共同设立合资公司-深圳市信润富联数字科技有限公司，致力打造汽车零部件行业、水泥等建筑材料行业智能制造解决方案及数字化平台。



▲ 中信控股、中信戴卡、华润水泥、工业富联在京签署合资协议暨项目合作框架协议

推进政企合作

以“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念为指引，华润水泥积极与地方政府开展交流合作。通过“政企结对子”、建设地方产业园区等方式，促进政企关系和谐，整合地方矿产资源，赋能地方产业发展。2020年，华润水泥与广东云浮市云安区政府、广东肇庆市封开县政府分别签订合作框架协议和华润绿色建材产业园投资框架协议。

华润水泥与封开县政府合作建设国家级绿色建材示范产业园

2020年12月，华润水泥与封开县政府签订华润绿色建材产业园投资框架协议。通过政企合作推动建材行业转型升级，广泛引进全球先进建材智造、装备制造、产业投资、商贸服务和生态旅游企业，全力打造一个龙头产品、两个智能化平台、三大主力产业，并通过产业延伸，建设一个产业链完备、供应链完善、生态链完美的国家级绿色建材示范产业园。



▲ 华润水泥与封开县政府投资框架协议签约仪式

深化校企合作

为深化产教融合、校企协同育人，拓宽校企合作渠道，华润水泥不断深化校企合作，拓展定制化人才培养模式。该模式在满足企业用工需求的同时，为学生搭建实践平台，让学生充分利用课堂知识解决现实问题。

推动校企融合，共建教学实习实训就业基地

2020年5月29日，湛江市润阳联合智造有限公司与广东海洋大学寸金学院建筑工程学院举行合作共建教学实习实训就业基地签约仪式，双方签订了《共建教学实习实训就业基地》协议书，并进行授牌。



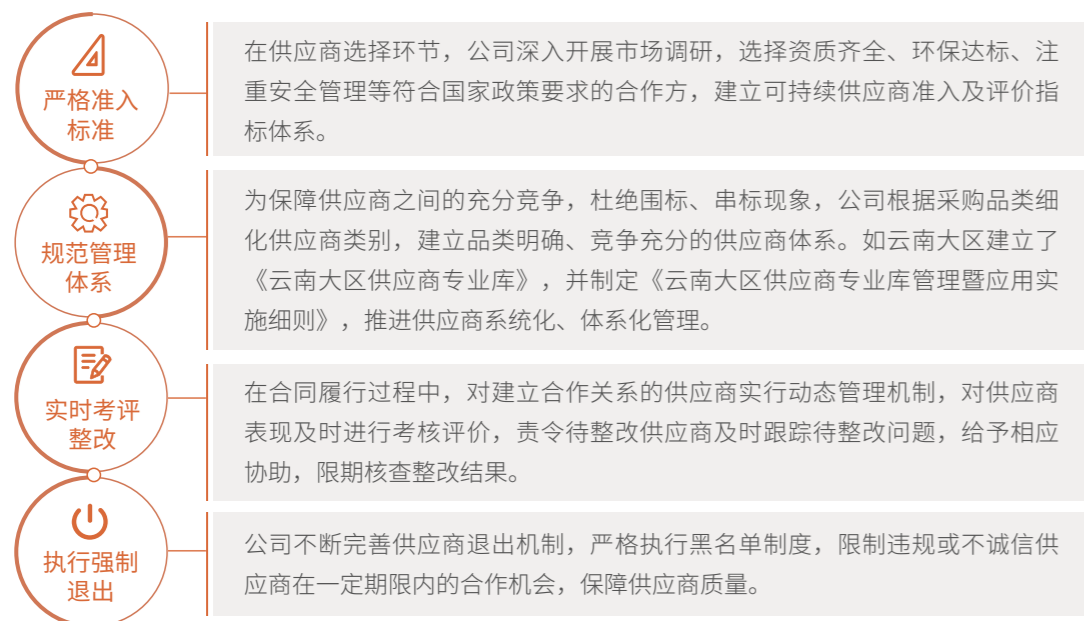
▲ 湛江润阳与广东海洋大学建筑工程学院合作共建教学实习实训就业基地

促进公平竞争

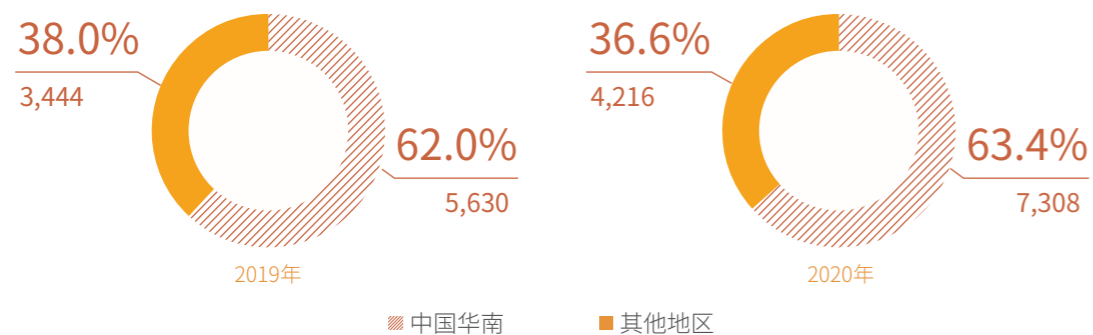
华润水泥严格遵守《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，并通过建设高效的信息化采购系统提升供应商管理水平，坚持诚信合规经营和公平交易，保障中小供应商合法权益，加强供应商管理，规范采购行为，助力打造“公开、公平、公正、诚实信用”的竞争环境。

供应商管理

华润水泥持续优化供应商管理制度，通过制定和实行《华润水泥控股有限公司采购管理制度》《华润水泥控股有限公司供应商管理办法》《华润水泥控股有限公司合同管理制度》等文件，完善包括供应商准入、合作、评价、退出在内的全生命周期供应商管理体系。2020年，华润水泥并未受到供应链导致的负面社会影响。



按地区划分的供货商数目



保障公平竞争

为实现供应商充分公平竞争、保障中小供应商合法权益，华润水泥通过搭建电子采购平台、优化评审模式、整合采购渠道等方式，优化采购流程，推动公司采购高效、规范、透明运转。2020年，公司招标采购比例同比提升10个百分点，达到83%（不含煤炭）。



保障充分竞争，提升招标质量

华润水泥在包装袋采购项目中，向全体供应商公布采购评审指标和标准，并且对供应商参与招标的包装袋样品进行编码盲审，同时设置视频点全程公开评审过程，优化包装袋采购招标模式，提升招标过程的透明度和科学性。通过修订《包装袋供应管理办法》，对中标的包装袋供应商规范月度供货计划、交货期限、交货数量以及退货考核、计划调整等方面的管理。通过加强包装袋质量验收管理、完善合同指标、不定期抽检等措施，2020年产品破包率由1.29%下降到1.16%，质量争议及市场投诉大幅下降。



▲ 2020-2022年度华润水泥包装袋招标会

推动供应链履责

华润水泥致力于构建“开放、协作、共赢”的供应链生态系统，在严格要求自身的同时，对供应商、经销商也提出要求，将商业道德、规范管理、安全环保、员工健康安全、数据隐私等理念推广至供应链上下游企业，携手共进，共同打造可持续发展能力。

阳光采购

华润水泥坚决杜绝商业贿赂行为，依法开展采购活动。定期对采购人员和供应商开展反腐败教育，并要求供应商签署《阳光宣言》作为采购合同附件。此外，公司不断加大对廉洁采购的监督力度，公开电话、邮箱等监察举报途径，积极接受企业内部监督和社会外部监督。为增强采购过程的公开和透明程度，华润水泥各公开采购项目均通过SRM系统（供应商关系管理系统）向社会所有供应商公开，并进一步通过外部网站、微信等方式扩大公开范围，面向全社会供应商择优选择。采购寻源、合同审批、参与报价等工作都通过系统操作，该平台的使用实现了公司与供应商之间信息快速流转、信息交互和系统共享。截至2020年底，公司已基本实现所有采购项目线上化。

绿色采购

华润水泥将绿色、安全、发展要求融入供应商甄选，开发和利用节能环保的新材料、新技术；大力倡导绿色采购，推广使用当地工业废渣，如铜尾渣、硫铁渣、转炉渣、铁合金炉渣、铅锌尾渣、粉煤灰等，替代原矿类资源原材料。2020年，广东、广西大区工业废渣类原材料采购量达9,500,000吨，变废为宝的同时，大幅减少原矿类资源使用，为保护生态环境做出贡献。

本地化采购

华润水泥秉承可持续发展宗旨，坚持在同等条件下优先本地化采购原则。在拓展采购渠道、降低采购成本、减少工业污染的同时，提升当地企业长期经济效益和发展能力，为周边居民创造新的就业环境。

节约采购成本

华润水泥打造实现辅材备件库存物资统筹管理的一体化平台，以平台为载体，实现辅材备件物资库存全过程信息透明、共享，落实库存金额压降。公司鼓励采购创新，通过优化流程、消除不增值节点，提升采购效率，打造最低系统成本。



福建大区本地采购原料，助力当地产业发展

福建大区持续加大龙岩本地氟石膏、磷石膏等工业石膏的采购力度，特别是针对当地新建投产的水洗磷石膏工厂积极配合推广使用。在拓展采购渠道、降低采购成本的同时，扶持当地企业发展，带动当地就业及经济发展。2020年采购当地氟石膏、磷石膏合计35万吨，占公司在当地整体石膏采购量的76%。

2020年采购当地氟石膏、磷石膏合计

35 万吨



占公司在当地整体石膏采购量的

76%

供应商成长

华润水泥通过专项培训、宣传教育等活动提升供应商的社会责任意识，助力供应商成长。

预防不正之风，示警廉洁采购

2020年8月，华润水泥组织主要供应商代表及全体采购人员通过网络视频会议参加警示教育，提升供应商的法律意识和法治理念，打造风清气正的廉洁供应关系，从源头上预防违法违纪和不正当之风的发生。



▲ 华润水泥组织供应商代表和采购人员参加警示教育

提高安全意识，开展驾驶培训

山西大区每年定期组织两次供应商安全管理培训，针对大宗原材料供应商、运输司机开展安全培训和准驾考试，给考试合格的司机发放入厂准驾证，并与供应商签订安全协议。

2020年，华润水泥原材料采购、运输等业务未发生供应商相关安全责任事故。



引领行业发展

华润水泥充分发挥产业价值链中水泥行业的影响力，积极参与行业研讨和行业标准制定，整合国内外资源和市场，构筑与拓展交流平台，引领行业健康、稳步发展。

加强行业交流

- **增进业内交流：**与中国建筑材料联合会、中国水泥协会保持密切沟通，通过现场参与技术交流会、开展实地勘察等方式，与海螺水泥等同行企业及行业专家交流技术及管理经验，增进理解互信和行业共识。
- **开展技术合作：**与深圳清华大学研究院、德国弗兰德、徐工集团等积极探讨前沿技术，加强资源对接和技术合作，推动行业新技术、新设备、新工艺的应用和实践。

参与标准制定

华润水泥充分发挥多年来积累的行业知识与技术经验，积极参与国家和行业标准制定，为推进行业规范、健康发展贡献自己的力量。

参与制定的标准

- ① 水泥回转窑热平衡、热效率、综合能耗计算方法（国家标准）
- ② 水泥回转窑热平衡测定方法（国家标准）

协会成员资格

华润水泥积极参与行业协会间的交流，对国内外先进水泥企业的新技术、节能减排技术和相关政策持续保持关注。

参与协会名称

- ① 中国建材联合会
- ② 中国水泥协会
- ③ 中国混凝土与水泥制品协会

担当公共“新”责任

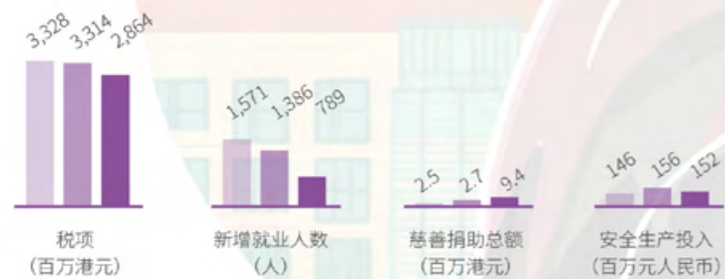
作为一家负责任、有担当的企业，华润水泥坚持将企业发展与履行社会责任融为一体，坚决落实安全生产，提升安全管理水平；结合公司自身业务特征和优势，持续深耕慈善公益、主动参与社区共建，以实际行动建设更加和谐美好的社会。

【本章节回应的重大性议题及指引指标】

| 重大性议题 | SDGs | HKEX ESG 指标 | CASS-CSR4.0 指标 | GRI标准 指标 |
|-----------|------|-------------|----------------|---------------|
| 安全生产 | | B2, B2.3, | S1.5, S3.1, | 103-2, 203-1, |
| 社区共建 | | B8, B8.1, | S3.2, S3.3, | 203-2, 403-1, |
| 扶贫济困与慈善公益 | | B8.2 | S3.4, S3.5, | 403-4, 403-5, |
| 投资与带动就业 | | | S4.1, S4.2, | 413-1, 413-2 |
| | | | S4.5, S4.6, | |
| | | | S4.9, S4.10, | |
| | | | S4.12, E1.12, | |
| | | | E3.6 | |

【关键绩效】

■ 2018年 ■ 2019年 ■ 2020年



防疫检查

落实安全生产

安全生产是保证稳定、高质量运营的基础。华润水泥严格遵守《中华人民共和国安全生产法》，依此建立并完善适用于水泥行业的安全生产管理体系，夯实安全管理基础。通过制定和实施严格的安全生产制度，采取高效的防护措施，落实安全理念，确保安全生产的有序进行。同时，强化安全监督检查，积极开展多种形式的教育培训，提升风险管控能力，助推业务可持续发展，保障员工生命健康安全。

安全生产管理体系

华润水泥通过建立严格的“三级管控”EHS组织体系，落实《华润水泥管理手册》“EHS管理篇”，规范安全管理体系的执行及监控，确保安全规范落实至各岗位。2020年，颁布执行《华润水泥控股有限公司EHS事故事件责任追究制度（2020版）》，持续完善EHS责任考核制度。通过备案各单位EHS第一责任人名单，各大区EHS事故事件责任追究制度有效实施。截至2020年底，各大区、部门及基地均已签署《EHS承诺书》或《EHS责任书》。目前，华润水泥共有EHS 专职管理人员280人，其中专职安全管理人员200人（含注册安全工程师66人）。

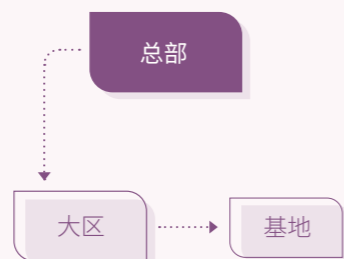
在相关方安全管理方面，公司根据《相关方安全管理制度（试行）》，明确相关方安全管理责任，加强相关方的安全管理，工程建设项目承包商、设备维护检修方、交通运输商、劳务承揽方、供应商、废弃物处置方、承租方、技术服务方等均纳入相关方范畴。对相关方实行分类分级管理，风险较高的相关方作业实行告知、备案及定期监管机制。



安全生产管理组织体系 >>>

华润水泥EHS组织体系由“总部-大区-基地”三级EHS组织机构组成。各级EHS组织机构包括本单位EHS委员会、EHS监督管理部门和EHS保障部门。总部控股层面设置EHS管理委员会，由公司总裁担任主任，总部控股层面设EHS部，任命首席安全环保官；大区、基地层面EHS部（办）由大区、基地负责人直接管理。

EHS组织体系三级管控原则



创新安全技术

华润水泥积极创新管理手段，以先进管理技术手段防范安全风险，推进公司安全及持续发展。

- 堆场车辆智能化管理**
试点基地平南水泥物料堆场车辆智能化安全预警系统具有智能语音告知、自动检测车辆高度、自动统计车辆数量等功能，获得华润集团产业创新优秀项目称号；
- 混装炸药爆破作业**
11个基地矿山已投入使用现场混装炸药爆破作业，其中9个矿山持续保持混装炸药量使用率90%以上；
- 挂牌上锁管理**
所有基地已实现上锁挂牌工作的全覆盖，同时，可视隔离开关（VCS箱）的安装也在有序推进中，检修过程中的能量隔离得到保证；
- 实施车辆监控系统项目**
在江门、南宁试点推进混凝土车辆、泵车驾驶室智能监控系统项目，进一步加强驾驶安全监管监控。

安全应急管理

安全生产在于防范于未然。华润水泥在日常运营中注重安全生产应急管理工作，切实提升应急管理能力和应急响应能力。加强应急能力建设，做好应对突发事件和灾难事故的准备；强化应急培训和应急演练，锻炼各级应急救援处置队伍，熟练掌握应急设备和器材的使用、应急处置程序和方法，规范应急事故处理流程。2020年，各大区、基地组织开展安全应急演练1,228次，18,665人次参加。



广西大区开展氨水泄露模拟演练

广西大区开展2020年突发氨水泄露事件联合应急演练。多名专家到场指导，当地企业代表共30多人到场观摩，参演人员60人。经过现场操作员工、公司应急指挥部及应急处置队伍的不懈努力，受伤人员得到救助、泄露源头被封堵、污染物被清理收集，水质、大气质量恢复正常，演练圆满结束。



▲ 广西大区突发环境事件联合应急演练

安全生产监督

华润水泥建立安全生产事故隐患排查治理长效机制，持续加强总部、大区、基地多层级安全隐患排查、监督和治理工作。2020年，利用安全生产专项整治三年行动为契机，以《华润水泥安全生产专项整治三年行动实施方案》为依据，全面开展安全生产专项整治，下发《2020-2022年EHS隐患治理计划》，提高安全本质水平，持续跟踪各地整治情况，并将整改完成情况纳入年度业绩合同。

截至2020年底，华润水泥28个基地通过了国家安全生产标准化一级企业现场评审，并在田阳、南宁、贵港、上思、平南、鹤庆和金沙水泥开展安全生产标准化一级矿山创建咨询工作。

- 开展年度卓越运营管理评价监督考核，安全环保专业人员 39人次参加 14批次年度卓越运营管理评价，共评价水泥（粉磨站）基地 34个，混凝土基地站点 55个；
- 开展 EHS调研检查、专项检查，共检查基地 34个，包括水泥、混凝土、装配式建筑及骨料基地；
- 全年各大区、基地共开展综合大检查 1,169次，专项检查 1,067次。

安全生产培训

华润水泥积极落实安全培训工作，采取线上线下相结合的培训方式，推动在线学习平台 i-Learning使用，持续开展线下安全培训，有效提高安全氛围，提升安全管理水平。组织全体员工开展线上“华润水泥健康安全测试”，进一步强化员工安全意识。2020年，华润水泥员工安全培训累计约347,000学时，相关方培训累计约69,000学时。



▲ 武宣水泥组织安全开放日活动

大区、基地组织开展安全开放日

34 场次

2,451 人次参加

安全警示教育

13,816 人次

举办知识竞赛

80 场次

3,964 人次参加

举办交通安全活动

104 场

4,941 人参加



贵州大区开展安全培训考试

贵州大区在每月安全会议结束后组织相关考试，参会的管理层及所有人员均需参与，考试内容涉及会议文件要求、事故案例的原因分析及防范措施等，并公示考试成绩。

践行慈善公益

华润水泥积极承担社会责任，以公益善举赋能社会美好生活。针对不同群体开展多元化的公益项目，包括支持山区儿童教育、慰问孤寡老人、参与志愿活动等。

儿童普惠教育

持续关注贫困山区儿童教育与发 展，通过捐赠教学物资、设立奖助 学金、开展助学公益活动等方式， 协助创造良好的学习环境及氛围， 帮助更多孩子得到优质教育资源。

慰问孤寡老人

主动到敬老院等开展 慰问、义工活动。在献 上节日慰问和祝福的同 时，开展清扫、除草等 义务劳动。

无偿献血

各大区多次举办“无 偿献血，奉献爱心”志 愿活动，组织员工积极 参与献血。



▲ 红水河水泥组织员工参与献血活动



华润水泥组织公益云跑活动

2020年11月，公司组织“润心童行、竞绽丰芒”华润水泥2020年公益云跑活动，近500名员工以线上“云跑”的形式记录活动期间跑步公里数，在活动结束后按一定比例换算为公益款项进行助学捐赠。此次活动筹集的资金捐赠至深圳市罗湖区定点扶贫单位-陆丰市南塘镇溪南小学，用于更新学校部分教学设备及图书。



▲ “润心童行、竞绽丰芒”公益云跑活动

东莞水泥参与沙田镇中心小学新校区清洁志愿服务活动

2020年7月19日，沙田镇团委、志愿者协会组织到新落成的沙田镇中心小学新校区进行清洁志愿服务活动。东莞水泥志愿服务队迅速响应号召，组建一支由共青团、工会及员工家属等为代表的“润泥”小分队参与此次活动。



参与社区共建

华润水泥注重开展多元的社区共建活动，主动构建和谐邻里关系。支持当地县、乡、村镇各项基础设施建设，定期参与社区沟通交流、积极参与地方文体活动，携手当地居民营造健康、稳定、和谐的社区环境，以实际行动奉献及服务社区。



▲ 红水河水泥参与南宁市民歌湖大舞台周周演（宾阳专场）群众文化艺术演出活动

助推乡村振兴

华润水泥主动助推乡村振兴，与当地社区共同进行项目开发、建设、运营，通过捐赠水泥产品，帮助周边村镇修桥筑路、改造老旧房屋、开展卫生整治活动等方式完善当地基础设施，支持社区民生发展，携手社区共建美好生活。此外，积极参加购买碳汇绿色公益项目，将保护环境与精准扶贫有机结合，探索乡村振兴新路径。

2020年4月，根据华润集团《关于做好集中采购贫困县滞销农产品有关工作的通知》要求，华润水泥积极参与国家扶贫开发工作重点县滞销农产品采购。截至5月5日，累计采购贫困县滞销农产品总金额为人民币95.07万元。

与此同时，华润水泥积极落实员工本地化政策，优先雇佣所在地劳动力。

支持木孔镇基础设施建设

2020年，贵州大区为木孔镇乡村振兴基础设施建设及农村环境整治捐赠水泥1,200吨，切实改善村民居住环境，提高村民生活质量。

金沙水泥参与单株碳汇精准扶贫项目

2020年5月26日，金沙水泥参加贵州省生态环境厅召开的《关于单株碳汇精准扶贫项目座谈会》，购买单株碳汇16,666株，以帮助来自毕节市纳雍县老凹坝镇新湾村、曙光乡小寨村的37户贫困户。

贵州省单株碳汇精准扶贫项目是将树林生态价值转化成经济价值而新开发的生态扶贫项目。项目将全省拥有林地的建档立卡贫困户的树木按照树种、大小和碳汇功能（吸收二氧化碳、释放氧气）进行筛选、编号，按每棵树每年碳汇价值人民币3元计算，建立树木、碳汇价值、贫困户基本信息数据库，发动个人、企事业单位和社会团体购买碳汇，购碳资金直接全额进入贫困户个人银行账户。



共建友好社区

华润水泥积极融入社区，持续听取并回应社区居民的意见和诉求，并定期慰问社区一线工作人员，建立了稳固深厚的村企情感。

云南大区开展多项公益活动共建友好社区

弥渡水泥每年利用重阳节对村里老人进行走访慰问，2020年帮助村里活动场所进行绿化约1,340平方米、焊接护栏294平方米。



鹤庆水泥开展“迎中秋、送温暖”走访慰问自卫还击战退役老兵活动。

鹤庆水泥向鹤庆县金墩乡森林火灾防火点和辛屯镇林草站送去慰问物资。



助力健康中国

华润水泥积极落实“全民健身”国家战略，组织参与内外部篮球赛、足球赛、户外徒步、广播体操比赛等形式多样的体育活动，倡导文明健康生活方式，传递全员锻炼、健康生活的理念，促进全民健身和全民健康深度融合。



华润水泥举办“润丰杯”第四届篮球赛

2020年12月，历时一周的“润丰杯”第四届篮球赛决赛在福建大区曹溪水泥落下帷幕，本次决赛有来自各大区和部室的8支代表队参赛，最终广东封开水泥代表队摘得了本届“润丰杯”篮球赛桂冠。



▲ 红水河水泥参与宾阳县全民健身运动会

责任管理

【本章节回应的重大性议题及指引指标】

| 重大性议题 | SDGs | HKEX ESG 指标 | CASS-CSR4.0 指标 | GRI标准 指标 |
|-------|---|-------------|---|---|
| 可持续发展 |  | / | G1.1,G1.2, G2.1,G2.2, G2.3,G2.4, G3.1,G3.2, G3.3,G4.1, G4.2,G4.3, G5.1,G5.2, G6.1,G6.2 | 102-14,102-16, 102-18,102-19, 102-20,102-21, 102-26,102-27, 102-28,102-29, 102-30,102-31, 102-32,102-40, 102-42,102-43, 102-44,102-46, 102-47,102-54, 103-2 |

责任战略

秉持“为客户提供优质产品及服务，推动行业创新，引领绿色发展，实现基业长青”的企业使命，华润水泥将社会责任融入企业经营中，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、提升环保管理水平、革新节能减排改造措施、实施健康管理、推广协同处置项目等，以创新的精神、务实的态度，不断推动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水泥企业”的美好愿景。

责任治理

组织体系

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，华润水泥成立“企业文化与社会责任指导委员会”，负责公司社会责任战略方向的领导、推进、决策，总裁担任委员会主任职务，成员由控股各部室、各大区主要领导组成；同时，设立“社会责任报告编制委员会”，负责编制年度社会责任报告，为公司开展社会责任工作、有效推动责任管理、践行和融合奠定扎实的基础。

制度体系

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》、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》、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》，制定公司社会责任工作管理规定，梳理报告指标体系，推动社会责任工作朝着体系化、规范化方向迈进。

责任文化




华润水泥不断夯实自身履责能力，持续推进“感恩之心”基金、“水泥窑协同处置项目”等具有社会价值、可持续的品牌公益事业，在行业内塑造了良好的品牌形象和企业形象。





- 积极组织和参与内外部社会责任培训、研讨等活动，了解国内外社会责任工作最新进展，增强报告编制人员对社会责任相关理论及报告编制标准、方法的理解和把握。
- 积极回应华润集团倡议，主动参与社会责任评优活动，进一步对标履责优秀企业，查找差距、改进不足，高标准严要求推进履责工作落到实处。

责任参与

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，及时传播公司理念及履责实践，增进利益相关方对公司的了解和支持，听取来自内外部利益相关方的合理意见和建议，不断改善企业经营管理方式，提升公司竞争力。

华润水泥利益相关方诉求与企业的回应

| 利益相关方类别 | 诉求与期望 | 沟通与回应 |
|--|---|--|
|  政府及监管机构 | <ul style="list-style-type: none"> 依法规范经营 安全环保 职业健康 本地经济发展 就业税收 | <ul style="list-style-type: none"> 严格执行国家政策 坚持安全生产、推动绿色发展 加强职业健康防护 积极参与地方建设，提供就业机会 遵守法律法规、及时缴纳税费 及时、准确报送企业信息 |
|  股东及投资者 | <ul style="list-style-type: none"> 企业价值 转型创新 公司治理 可持续发展 风险管理 合规管理 | <ul style="list-style-type: none"> 提升企业经营管理水平、业绩及资产价值 转型创新，提升企业竞争力 规范董事局建设，完善科学、高效的治理体系 关注环境及社会影响，采取相应举措，完善相关信息披露及沟通 提升防范化解重大风险的能力 建立合规管理体系、完善合规审查机制、开展商业行为守则宣贯 组织股东大会、投资者推介会、业绩发布会、路演等投资者活动，按要求发布公司公告、定期报告 |
|  客户 | <ul style="list-style-type: none"> 产品质量 客户服务 客户权益 创新 | <ul style="list-style-type: none"> 全方位保障产品质量 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 履约及保障客户信息安全，加强客户管理体系建设 推动产品和技术创新 |

| 利益相关方类别 | 诉求与期望 | 沟通与回应 |
|--|---|---|
|  员工 | <ul style="list-style-type: none"> 员工权益 薪酬福利 职业成长 员工关爱 健康安全 | <ul style="list-style-type: none"> 坚持平等雇佣准则，保障员工合法权益 召开职工代表大会、建立员工交流平台 制定有竞争力的薪酬福利体系，完善各项福利待遇 开展员工培训及评优评先活动，完善激励及晋升机制 开展员工活动、关爱困难员工 关注职业健康和心理健康，改善工作环境及组织氛围 |
|  供应商及合作伙伴 | <ul style="list-style-type: none"> 及时履约 诚信廉洁 平等互惠 合作共赢 行业进步及转型升级 | <ul style="list-style-type: none"> 加强采购订单管理，重视合同履行 开展常态化廉洁教育，实施阳光采购 加强交流与合作，构建有效的合作机制与平台 开展定期会晤、互访及拜访交流 参与行业标准制定及技术研究 |
|  社区 | <ul style="list-style-type: none"> 安全、健康及生态环境 和谐社区 公益活动 当地就业及经济发展 | <ul style="list-style-type: none"> 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 建设绿色工厂、推广协同处置项目 积极参与社区共建 积极参与扶贫、公益慈善活动及社会志愿活动 支持当地教育事业、校园招聘与社会招聘 |
|  媒体 | <ul style="list-style-type: none"> 依法合规 信息披露 经营业绩 健康及安全 可持续发展 | <ul style="list-style-type: none"> 及时准确披露企业资讯 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 |

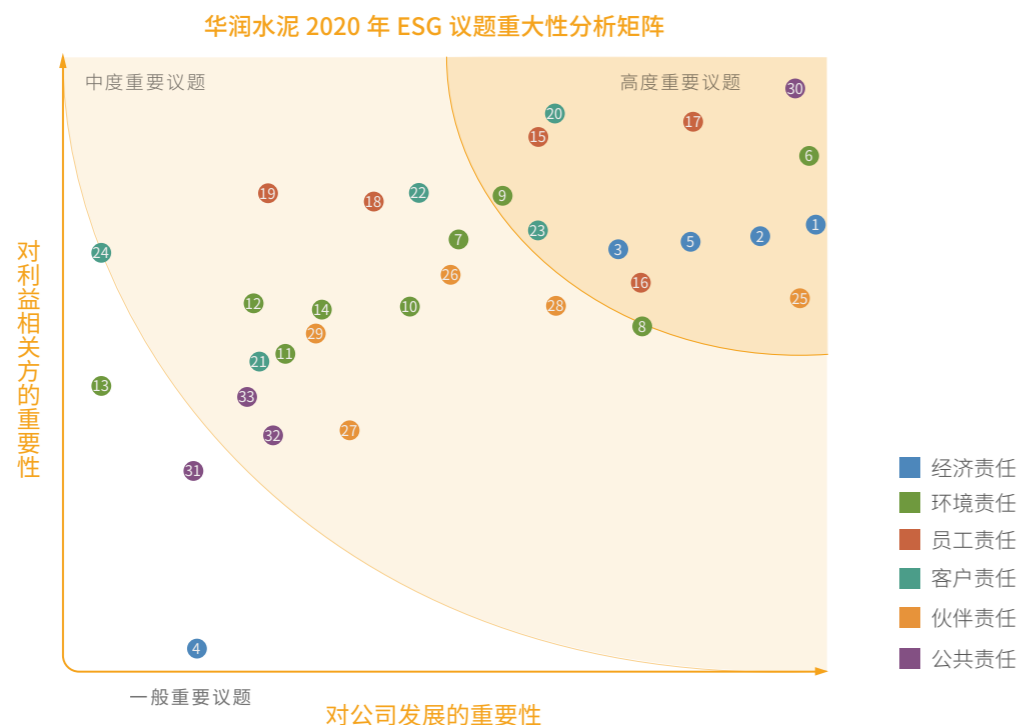
议题分析


重要性议题识别

通过宏观政策及行业政策法规分析、国内外权威社会责任标准研究、水泥行业优秀社会责任报告对标比较，并参考联交所《环境、社会及管治报告指引》、全球报告倡议组织《可持续发展报告标准（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》，公司逐步加强对重大社会责任议题管理，并识别了6个责任领域共33项重要性议题。

重要性议题优次排序

为进一步提升重大社会责任议题的针对性，2020年，公司专门制定中英文版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。共计回收有效问卷2,086份，根据问卷调查结果，从“对本公司发展的重要性”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、高级管理层、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，作为重点披露内容。



| 责任领域 | 序号 | 重要性议题 |
|---|----|----------------|
|  经济 | 1 | 管理效益、经营业绩及企业价值 |
| | 2 | 公司治理与风险管理 |
| | 3 | 诚信经营及反腐倡廉 |
| | 4 | 股东与投资者权益 |
| | 5 | 高质量发展与转型升级 |
|  环境 | 6 | 可持续发展 |
| | 7 | 能源及资源管理 |
| | 8 | 环境管理体系 |
| | 9 | 污染物、废弃物管理 |
| | 10 | 协同处置 |
| | 11 | 生态多样化及绿色矿山建设 |
| | 12 | 碳排放及气候变化 |
| | 13 | 环保公益与绿色办公 |
| | 14 | 清洁技术及绿色建筑机遇 |
|  员工 | 15 | 员工薪酬福利 |
| | 16 | 员工发展与培训 |
| | 17 | 员工职业健康 |
| | 18 | 员工权益 |
| | 19 | 员工关爱 |
|  客户 | 20 | 产品及服务质量管理 |
| | 21 | 知识产权管理及科研成果转化 |
| | 22 | 产品及服务创新 |
| | 23 | 客户权益及满意度 |
| | 24 | 倡导可持续消费 |
|  伙伴 | 25 | 诚信合规采购 |
| | 26 | 供应链责任管理 |
| | 27 | 供应商及其他伙伴权益 |
| | 28 | 资源共享、共同成长 |
| | 29 | 行业交流与发展 |
|  公共 | 30 | 安全生产 |
| | 31 | 社区共建 |
| | 32 | 扶贫济困与慈善公益 |
| | 33 | 投资与带动就业 |

责任荣誉

01 国家水泥质量监督检验中心

2020年“砼灿杯”全国第十七次水泥化学分析大对比全优奖

02 中国建筑材料联合会建材行业碳交易技术中心

2020年“国建认证杯”水泥行业碳交易模拟大赛优秀二等奖

03 香港工业总会与中国银行（香港）

2020年“中银香港企业环保领先大奖2019”粤港澳大湾区环保领先嘉许奖

04 《彭博商业周刊 / 中文版》

ESG领先企业大奖2020评选“领先企业奖”（市值200亿港元以上）及“领先环保项目奖”（鹤庆绿色矿山项目）

06 香港环保促进会

“香港绿色企业大奖2020”评选“卓越环保安全健康奖(大型企业)银奖”

08 《IR Magazine》“2020 年度大中华区奖项评选”

原材料板块“最佳投资者关系奖”

05 InnoESG Prize 2020

“2020年度 InnoESG大奖”

07 第四届“金港股”评选

“最佳能源与资源股公司”大奖

未来展望

2021年是国家“十四五”规划的开局之年，国家经济将进入高质量发展阶段，崭新未来的起点就在当下。一方面国家供给侧结构性改革及环保形势愈发严峻，另一方面国家大湾区建设、交通强国等目标已然清晰，水泥行业已经迎来新的挑战 and 机遇。华润水泥将持续深化“区域市场领先、系统成本最低、创新驱动发展”三大能力，致力提升运营效率及质量，提高环保、安全与健康管理水平；深化品牌推广及渠道建设，巩固市场份额；积极履行企业社会责任，节能减排，助力行业绿色低碳发展。此外，公司将积极把握粤港澳大湾区发展机遇，加速创新转型，推动数字化、智能化建设，构建产业发展新格局，把握建筑材料的新业务发展方向，培育业务发展新动能，推动中国水泥行业的可持续发展。



附录

关键绩效

| 统计指标 | 单位 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|-------------------------|------|--------|--------|--------|
| 经济责任 | | | | |
| 营业额 | 百万港元 | 38,791 | 38,956 | 40,087 |
| 除税前盈利 | 百万港元 | 11,335 | 12,008 | 11,893 |
| 年度盈利 | 百万港元 | 8,007 | 8,694 | 9,030 |
| 本公司拥有人应占盈利 | 百万港元 | 7,975 | 8,618 | 8,960 |
| 本公司拥有人应占权益 | 百万港元 | 37,691 | 41,980 | 49,627 |
| 资产总值 | 百万港元 | 60,506 | 61,171 | 68,532 |
| 净资产 ¹⁵ | 百万港元 | 37,895 | 42,266 | 50,024 |
| 净资产收益率 ¹⁶ | % | 23.4 | 21.7 | 19.6 |
| 总资产报酬率 ¹⁷ | % | 20.5 | 20.5 | 18.8 |
| 国有资产保值增值率 ¹⁸ | % | 130.9 | 123.5 | 120.3 |
| 息税前利润 ¹⁹ | 百万港元 | 11,979 | 12,462 | 12,167 |
| 成本费用利润率 ²⁰ | % | 39.7 | 42.8 | 40.0 |
| 销售成本 | 百万港元 | 23,371 | 23,298 | 24,451 |
| 销售及分销费用 | 百万港元 | 1,985 | 1,987 | 1,796 |
| 一般及行政费用 | 百万港元 | 2,545 | 2,329 | 3,193 |
| 财务费用 | 百万港元 | 644 | 454 | 274 |
| 行业排名 ²¹ | 位次 | 4 | 3 | 3 |
| 提出并已审结的贪污诉讼案件数目 | 件 | 0 | 0 | 0 |

¹⁵净资产等于资产总值减负债总值。

¹⁶净资产收益率以年度盈利除以平均净资产计算。

¹⁷总资产报酬率以息税前利润除以平均资产总值计算。

¹⁸国有资产保值增值率乃当年本公司拥有人应占权益与当年分红之和除以上年本公司拥有人应占权益，并考虑汇率影响。

¹⁹息税前利润等于除税前盈利及财务费用总额。

²⁰成本费用利润率以除税前盈利除以销售成本、销售及分销费用、一般及行政费用以及财务费用总额计算。

²¹行业排名的数据来源为中国水泥协会，2020 年评选指标包括水泥销量、利润总额、净利润、资产、市值。

| 统计指标 | 单位 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 客户及伙伴责任 | | | | |
| 供应商总数 | 个 | 8,007 | 9,074 | 11,524 |
| 合同履约率 | % | 95 | 93 | 91 |
| 客户投诉处理率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 产品合格率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 研发投入总额 | 百万元人民币 | 11.34 | 22.63 | 41.24 |
| 研发人员数量 | 人 | 45 | 45 | 40 |
| 参与形成国际、国家或行业标准数 | 个 | 1 | 1 | 2 |
| 新增专利授权数 | 项 | 29 | 19 | 42 |
| 持有专利及专利申请数 | 项 | 187 | 232 | 269 |
| 战略合作协议签订数 | 份 | 10 | 5 | 9 |
| 产学研合作支出额 | 百万元人民币 | 0.38 | 0 | 1.39 |
| 重大创新奖项 | 个 | 0 | 1 | 0 |
| 员工责任 | | | | |
| 员工总数 | 人 | 20,301 | 19,816 | 19,467 |
| 中国内地雇员人数 | 人 | 20,142 | 19,665 | 19,324 |
| 香港雇员人数 | 人 | 159 | 151 | 143 |
| 男性员工数量 | 人 | 16,863 | 16,474 | 16,187 |
| 女性员工数量 | 人 | 3,438 | 3,342 | 3,280 |
| 少数民族员工数 | 人 | 4,197 | 4,152 | 4,110 |
| 残疾人雇佣人数 | 人 | 52 | 59 | 42 |
| 女性管理者比例 | % | 11 | 11 | 11 |
| 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 | 20,301 | 19,816 | 19,467 |
| 职业病发生次数 | 人次 | 0 | 0 | 1 |
| 人均带薪年假天数 ²² | 天 | 13.4 | 13.8 | 13.9 |
| 员工培训覆盖率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 人均培训时间 | 小时 | 7.0 | 12.9 | 14.5 |
| 人均培训投入 | 元人民币 | 346 | 436 | 336 |
| 员工培训投入总额 | 万元人民币 | 702 | 864 | 654 |
| 员工主动流失率 | % | 6.4 | 5.4 | 3.0 |
| 员工流失率 | % | 9.5 | 9.5 | 5.8 |

²²人均带薪年假天数按中国内地员工应享受的带薪年假天数计算。

| 统计指标 | 单位 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|-----------------------|-------------|---------|---------|---------|
| 公共责任 | | | | |
| 新增就业人数 | 人 | 1,571 | 1,386 | 789 |
| 慈善捐助总额 | 百万港元 | 2.5 | 2.7 | 9.4 |
| 税项 | 百万港元 | 3,328 | 3,314 | 2,864 |
| 本地化采购比率 ²³ | % | 51 | 62 | 62 |
| 员工工伤事故发生数 | 人 | 9 | 13 | 13 |
| 一般及以上事故发生数 | 起 | 3 | 2 | 1 |
| 事故死亡人数 | 人 | 1 | 2 | 1 |
| 事故员工千人死亡率 | ‰ | 0.049 | 0.099 | 0.051 |
| 安全培训人次 | 人次 | 218,716 | 245,398 | 257,902 |
| 安全生产投入 | 百万元人民币 | 146 | 156 | 152 |
| 安全培训覆盖率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 安全应急演练次数 | 次 | 991 | 1,135 | 1,228 |
| 专职安全管理人员数量 | 人 | 212 | 192 | 200 |
| 安全管理人员持证人数 | 人 | 1,064 | 1,277 | 1,943 |
| 注册安全工程师人数 | 人 | 55 | 59 | 66 |
| 安全培训学时 ²⁴ | 万学时 | 41.1 | 40.1 | 41.6 |
| 安全应急演练参与人次 | 人次 | 15,518 | 18,025 | 18,665 |
| 环境责任 | | | | |
| 环保总投入 | 百万元人民币 | 393 | 443 | 441 |
| 节能减排技术改造投入 | 百万元人民币 | 94 | 120 | 123 |
| 综合能源消费量 | 千吨标煤 | 8,035 | 7,915 | 7,917 |
| 万元产值可比价综合能耗 | 吨标煤 / 万元人民币 | 2.73 | 2.65 | 2.60 |
| 万元增加值可比价综合能耗 | 吨标煤 / 万元人民币 | 6.14 | 5.85 | 5.58 |
| 水泥袋装率 | % | 38.9 | 35.6 | 33.2 |
| 氮氧化物排放量 ²⁵ | 吨 | 39,822 | 37,584 | 36,194 |
| 氮氧化物排放密度 | 公斤 / 吨熟料产量 | 0.5715 | 0.5439 | 0.5146 |

²³本地化采购的统计范围为剔除下水煤、下水石膏及部分统一采购的辅材备件之外的采购物资。

²⁴统计范围包括本公司员工及相关方安全培训学时。

²⁵氮氧化物、二氧化硫以及颗粒物的统计范围均为公司水泥生产基地的主要排放口。

| 统计指标 | 单位 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|-------------------------|-----------------|------------|------------|------------|
| 氮氧化物平均排放浓度 | 毫克 / 立方米 | 254 | 240 | 197 |
| 二氧化硫排放量 | 吨 | 2,352 | 1,824 | 1,646 |
| 二氧化硫排放密度 | 公斤 / 吨熟料产量 | 0.0338 | 0.0264 | 0.0234 |
| 二氧化硫平均排放浓度 | 毫克 / 立方米 | 18 | 13 | 10 |
| 颗粒物排放量 | 吨 | 2,361 | 2,083 | 1,777 |
| 颗粒物排放密度 | 公斤 / 吨熟料产量 | 0.0339 | 0.0301 | 0.0253 |
| 颗粒物平均排放浓度 | 毫克 / 立方米 | 11 | 9 | 7 |
| 温室气体排放量 | 千吨二氧化碳当量 | 59,710 | 58,710 | 59,605 |
| 温室气体排放密度 | 吨二氧化碳当量 / 吨熟料产量 | 0.8569 | 0.8497 | 0.8472 |
| 耗电量 ²⁶ | 百万千瓦时 | 6,500 | 6,426 | 6,518 |
| 水泥及熟料耗电量 | 百万千瓦时 | 6,473 | 6,398 | 6,489 |
| 混凝土耗电量 | 百万千瓦时 | 27 | 28 | 29 |
| 吨水泥电耗 | 千瓦时 | 73.0 | 72.9 | 72.2 |
| 每立方米混凝土电耗 | 千瓦时 | 2.0 | 2.1 | 2.2 |
| 耗煤量 | 千吨 | 10,254 | 10,033 | 9,943 |
| 吨熟料单位煤耗 | 公斤 | 147.2 | 145.2 | 141.3 |
| 吨熟料标准煤耗 | 公斤 | 106.5 | 105.5 | 104.4 |
| 包装材料消耗量 ²⁷ | 吨 | 70,330 | 63,765 | 60,276 |
| 包装材料消耗密度 | 公斤 / 吨袋装水泥产量 | 2.19 | 2.17 | 2.08 |
| 工业废渣综合利用量 ²⁸ | 千吨 | 21,840 | 21,080 | 21,010 |
| 城乡生活垃圾协同处置量 | 吨 | 166,000 | 162,700 | 183,100 |
| 市政污泥协同处置量 ²⁹ | 吨 | 49,300 | 56,500 | 52,800 |
| 工业危险废物协同处置量 | 吨 | 8,700 | 7,200 | 6,100 |
| 年度新鲜水用水量 ³⁰ | 吨 | 29,977,622 | 32,545,608 | 31,391,772 |
| 生产水泥及熟料的水资源密度 | 公斤 / 吨水泥产量 | 349.7 | 360.4 | 346.7 |

²⁶统计范围为公司用于生产的外购电力。

²⁷包装材料指用于袋装水泥的包装。

²⁸工业废渣统计范围包括煤矸石、废石、脱硫石膏、粉煤灰、高炉矿渣等。

²⁹折算为 80% 含水率湿污泥。

³⁰统计范围为付费购水量，同“水资源消耗量”。

指标索引

| 一级标题 | 二级标题 | 《中国企业社会责任报告编写指南》(CASS-CSR4.0) | 《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 | 102-45/102-46/ 102-48/102-49/ 102-50/102-51/ 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/ 102-3/102-4/102-7 | |
| | 组织架构 | P4.1/P4.5 | 102-18 | |
| | 业务分布 | P4.1/P4.4 | 102-6 | |
| | 华润水泥在 2020 | P3.1/P3.2 | | |
| 图文专题 | 抗击新冠疫情 | P3.1/P3.2 | 102-14 | |
| | 聚力精准扶贫 | P3.1/P3.2/S4.12/ S4.13/S4.14 | 102-14 | |
| 责任故事 | | | | |
| 筑牢经济“新”根基 | 规范公司治理 | M1.1/M1.2/M3.1/ S1.1/S1.2 | 102-16/102-24 | |
| | 保障股东权益 | M1.4/M1.5 | | |
| | 坚守清廉红线 | M1.3/S1.1/S1.2 | 103-2/205-2/205-3 | B7/B7.1/B7.2/B7.3 |
| | 助推卓越运营 | M2.4 | | |
| | 着力产业延伸 | M2.4/M2.7 | 102-2/102-6 | |
| 焕发人才“新”活力 | 维护员工权益 | S2.1/S2.2/S2.3/S2.4/ S2.5/S2.6/S2.7/S2.8/ S2.9/S2.10/S2.11/ S2.12/S2.13/S2.20 | 401-1/401-2/401-3/ 403-2/403-3/403-4/ 405-1/406-1/408-1 | B1/B1.1/B1.2/ B4.1/B4.2 |
| | 助力员工发展 | S2.14/S2.15/S2.16 | 404-1/404-2/404-3 | B3/B3.1/B3.2 |
| | 营造幸福家园 | S2.17/S2.18/S4.7 | | |
| 践行绿色“新”发展 | 强化环境管理 | E1.1/E1.2/E1.8 | | A3 |
| | 践行绿色经营 | E1.3/E1.6/E1.7/ E1.10/E2.1/E2.2/ E2.3/E2.4/E2.5/E2.6/ E2.8/E2.11/E2.12/ E2.13/E2.14/E2.15/ E2.16/E2.17/E2.18/ E2.19/E2.21/E2.22/ E2.23/E2.24/E2.25/ S1.4 | 301-2/302-3/ 302-4/303-4/ 305-1/305-2/ 306-2 | A1/A1.1/A1.2/A1.3/ A1.4/A2/A2.1/A2.5/ A3/A3.1 |
| | 重视矿山治理 | E3.3 | | A3/A3.1 |
| | 保护生态多样性 | E3.4 | 304-2 | A3/A3.1 |
| | 培育绿色文化 | E1.5/E2.8/E3.1 | | |
| | 应对气候变化 | E1.9/E2.24 | 201-2 | A3.1 A4/A4.1 |

| 一级标题 | 二级标题 | 《中国企业社会责任报告编写指南》(CASS-CSR4.0) | 《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) |
|------------|---------|---|---|-----------------------------|
| 打造高质量“新”产品 | 专注产品质量 | M2.2/M2.3 | 103-2/301-3/ 416-1/416-2 | B6.1/B6.4 |
| | 推进创新转型 | M2.1/M2.4/M2.5/ M2.6/M2.7/M3.5 | 404-2 | B6.3 |
| | 优化客户体验 | M2.8/M2.9/M2.10/ M2.11/M2.12/M2.13/ M2.14/M2.15/M2.16/ M2.17/M2.18 | 103-2/417-1/ 417-2/417-3/418-1 | B6.2/B6.5 |
| 谋求战略“新”合作 | 深化战略协作 | M3.1/M3.2/M3.4/ M3.6 | 102-16 | |
| | 促进公平竞争 | M3.3/M3.7 | 103-2/206-1 | |
| | 推动供应链履责 | M3.8/M3.10/M3.11/ M3.12/M3.14/M3.15/ M3.16/S4.4 | 103-2/204-1/206-1/ 308-1/308-2/414-1/ 414-2 | B5/B5.1/B5.2/ B5.3/B5.4 |
| | 引领行业发展 | G6.3/M3.6 | 102-12/102-13/203-2 | |
| 担当公共“新”责任 | 落实安全生产 | S3.1/S3.2/S3.3/S3.4/ S3.5 | 103-2/403-1/403-4/ 403-5 | B2/B2.3/B8 |
| | 践行慈善公益 | S4.6/S4.9/S4.10 | 413-2 | B8.1 |
| | 参与社区共建 | S1.5/S4.1/S4.2/S4.5/ S4.12/E1.12/E3.6 | 103-2/203-1/203-2/ 413-1 | B8.2 |
| 责任管理 | 责任战略 | G1.1/G1.2/G2.1/ G2.2/G2.3 | 102-16/102-14 | |
| | 责任治理 | G3.1/G3.2/G3.3/ G4.1/G4.2/G4.3 | 102-20/102-18/ 102-19/102-26/ 102-29/102-30/ 102-31/102-32/ 102-54/102-28 | |
| | 责任文化 | G2.4/G5.1/G5.2 | 102-27/102-14 | |
| | 责任参与 | G6.1/G6.2 | 102-40/102-42/ 102-44/102-21/ 102-43 | |
| | 议题分析 | G2.1 | 102-29/102-46/ 102-47/103-2 | |
| | 责任荣誉 | G6.2/A3 | 102-21/102-43 | |
| | 未来展望 | | A1 | |
| 附录 | 关键绩效 | S1.3/S3.6/S3.7/S4.8/ M1.6/M1.7/M1.8/ E1.4/E2.9/E2.20/A2 | 201-1 | |
| | 指标索引 | A5 | | |
| | 报告评价 | A4 | | |
| | 意见反馈 | A6 | | |
| | 组织机构 | G3.1/G3.2/G3.3 | | |

报告评价

《华润水泥控股有限公司 2020 社会责任报告》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 2020 社会责任报告》（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 (★★★★★)

公司总裁办牵头成立报告编制委员会，总裁办总经理担任委员会主编，统筹具体编制工作，总裁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、国际国内社会责任标准、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；计划举办线上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“筑牢经济新根基”“焕发人才新活力”“践行绿色新发展”“打造高质新产品”“谋求战略新合作”“担当公共新责任”等角度系统披露了所在行业核心指标的 90.32%，完整性表现卓越。

平衡性 (★★★★★)

《报告》披露了“员工流失率”“员工工伤事故发生数”“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，并简述协助客户解决水泥板桩表面泌水问题，具有卓越的平衡性表现。

可比性 (★★★★★)

《报告》披露了“资产总值”“总资产报酬率”“新增专利授权数”“慈善捐助总额”“节能减排技术改造投入”“颗粒物排放量”等 100 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’第三位”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，以“新”为关键字，贯穿全篇，系统展现了对政府、股东、员工、环境、客户、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；封面设计虚实结合，巧妙融合主营业务元素与特色履责场景，增强了报告的辨识度；设置脚注解读专业术语，提升了报告的易读性；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》设置“抗击新冠疫情”“聚力精准扶贫”两大责任专题，聚焦企业在疫情防控、脱贫攻坚方面的实践与成效，彰显了企业的责任担当；设置“华润水泥在 2020”特色版块，集中展示年度履责亮点，创新性表现优秀。

综合评级 (★★★★★)

经评级小组评价，《华润水泥控股有限公司 2020 社会责任报告》为五星级，是一份卓越的企业社会责任报告。

四、改进建议

框架结构与内容可进一步回应当前热点议题，增强时代感。



中国企业社会责任报告
评级专家委员会
Chinese Expert Committee on CSR Report Rating

康真

评级专家委员会副主席

张真

评级小组组长 评级小组专家

出具时间：2021 年 6 月 17 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：康真

成员：张量、张应中、刘贵新、黄挺、何友栋、郑青宏、王小虎、李保军、李传吉、蔡翔、李维、王跃林、殷虹、殷岳、欧阳葆青、段晚莉、张姝、彭方清、廖欢乐、胡松、陶磊、钟信光

社会责任报告编制委员会

主编：康真

副主编：付力、张娇、史青、冯家怡、唐盛伟

成员：黄新建、纪学辉、李青梅、张新星、邵健辉、瞿庭昊、陈吉慧、符萍、丘志芬、李想、周培昕、谭昕、林剑坤、李修文、杨亮、许婕、韦姗姗、史继兰、周微、张培进、马轶、李楷、李东耿

意见反馈

尊敬的读者：

您好！非常感谢您百忙之中阅读《华润水泥 2020 年社会责任报告》，本报告是华润水泥向社会公开发布的第八本社会责任报告，为持续改进社会责任报告编制水平，不断提升履责能力，我们特别希望倾听您的意见和建议，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：

公司地址

香港 香港湾仔港湾道 26 号华润大厦 4606-08 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 8269 1700
传真：(86) 0755 8269 1777
电子邮箱：crcement@crc.com.hk

您的信息

姓 名：_____ 电 话：_____

工作单位：_____ 职 位：_____

传 真：_____ 电子邮箱：_____

您对本报告的评价：（请在相应位置打√）

| | 好 | 较好 | 一般 | 差 | 不了解 |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 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 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 请您评价本报告对利益相关方关心问题进行的回应和披露 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 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 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 请您评价本报告内容的可读性 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 请您对《华润水泥 2020 年社会责任报告》进行综合评价 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

您对华润水泥社会责任工作有哪些建议？

您认为本报告存在哪些不足之处？

您对我们今后发布企业社会责任报告还有哪些建议？



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4606-08室
网站: www.crcement.com

