

2019

CSR 企业社会责任报告

Corporation Social Report



亚洲水泥(中国)控股公司
Asia Cement (China) Holdings Corporation

目录

CONTENTS

报告书总览 PART ONE

◆ 关于报告书	03
◆ 经营者的话	04
◆ 使命愿景及永续策略	05
◆ 2020年永续发展目标	06
◆ 2019年CSR亮点	07

绿色永续循环 PART TWO

◆ 永续矿山	10
1.1-采矿监控及矿区安全	11
1.2-矿山植生绿化	14
1.3-矿山永续规划	16
1.4-永续矿山绩效	17
1.5-当地居民雇用照顾及沟通	17
◆ 低碳绿色智慧制造	19
2.1-低碳绿色领导	20
2.2-智慧制造水泥4.0	21
2.3-温室气体及能源管理	22
2.4-水资源管理及污染防治	27
◆ 循环经济	35
3.1-循环经济产业链	36
3.2-原物料及能资源使用	37
3.3-废弃物处置	38
◆ 社会关怀	39
4.1-回馈社区与弱势关怀	40
4.2-支持教育事业	42
4.3-人文科学教育	43
4.4-社会关怀支出	43

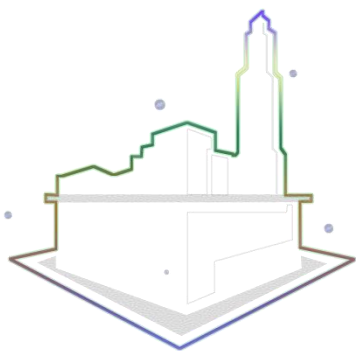
◆ 环境教育	44
5.1-绿植培育	44
5.2-江西亚东生态农园	45

永续治理循环 PART THREE

◆ 公司治理	47
1.1-公司与治理概况	47
1.2-产品与经济绩效	53
1.3-气候变迁调适与减缓	54
1.4-供应链管理	56
1.5-客户服务	57
◆ 幸福职场	59
2.1-员工结构	60
2.2-福利竞争力	61
2.3-能力竞争力	66
2.4-职业健康与安全	68
◆ 永续主题管理	74
3.1-永续主题鉴别	74
3.2-利害关系人评估与议合	76
3.3-重大主题管理与揭露	78
3.4-永续主题确认及报告书管理	79
◆ 永续行动倡议	80
4.1-永续矿山揭露项目及指标	80
4.2-ISO 26000企业社会责任指引	81
4.3-环境、社会及管制报告指引 (ESG)	82

附录 PART FOUR

◆ GRI准则内容索引：一般揭露	84
◆ GRI准则内容索引：特定主题准则	85



PART 01

报告书总览

- ◆ 关于报告书
- ◆ 经营者的话
- ◆ 使命愿景及永续策略
- ◆ 2020年永续发展目标
- ◆ 2019年CSR亮点

④ 敬读者

本报告书以全球报告倡议组织(Global Reporting Initiative, GRI)发行之2016标准编制, 依循「全面(Comprehensive)」选项, 另报告书额外遵循国际相关指引及标准包括: ISO 26000社会责任指引及环境、社会及管制报告指引(ESG), 且为提供阅读者可信赖之公开信息。

④ 报导架构及价值链整合

本报告书建立在结合亚泥(中国)业务与落实报告原则的基础上, 回复各界所关心的议题, 并以绿色永续循环及永续治理循环, 整合亚泥(中国)价值链综效, 呈现我们在经济、社会及环境层面所投入的努力, 希望展现给利害相关者对我们永续议题努力的用心。

④ 落实利害关系人议合

2019年亚泥(中国)努力落实企业社会责任, 以回应广大社会期望, 我们制定整合沟通策略, 落实完整且即时的沟通, 积极与在地居民面对面沟通, 并即时提供各项协助, 另外我们建立了线上、社群等沟通回馈机制, 虚实整合与利害相关人员沟通与议合, 期望提升人与人之间的信任与依靠。

④ 报告范畴

报告期间为2019年1月1日至2019年12月31日, 亚泥(中国)重要营运地点企业永续管理与绩效表现, 为本报告书主要提供的资讯范畴, 资讯揭露之实体营运公司包括: 江西亚东、黄冈亚东、南昌亚东、南昌亚力、江西亚利、扬州亚东、泰州亚东、湖北亚东、武汉亚鑫、武汉亚东、武汉亚力、湖北亚利、四川亚东、四川兰丰、四川亚力、成都亚力、四川亚利。财务数据来源经会计师签证后公开发表, 另部分统计数据引用自年报、政府机关及相关网站公开发表资讯, 并以一般惯用文字、数值的描述方式呈现, 若有例外, 则另行于报告书内文中说明。

本报告为第六年发行, 上次报告发行日期为2019年6月, 报告周期为一年一次, 下次预订发行时间为2021年6月。



指代说明

为便于表述, 『亚洲水泥(中国)控股公司』在本报告中也以『亚泥(中国)』、『本公司』或『我们』表述。



联络方式

(若有任何意见或指教, 欢迎您与我们联系)

地址: 江西省瑞昌市码头镇亚东大道6号

公司网址: <http://www.achc.com.cn/>

联络人: 张建懋

电话: 0792-4888999#6018

邮箱: zhangjianmao@achc.com.cn

CSR意见反映及申诉信箱: achc@achc.com.cn

传真: 0792-4886998



亚洲水泥(中国)控股公司
董事长 徐旭东

亚泥(中国)自成立以来,遵行集团「诚、勤、朴、慎•创新」的企业精神,以务实的作风、先进的技术、全面完善策略规划与管理,满足客户期待、提升员工能力、诚信对待供应链伙伴、支持社会繁荣发展、替股东创造长期投资价值。公司始终坚持高质量、高效率、高环保、低成本——「三高一低」的经营策略,兼顾经济、环境及社会永续议题,积极转型、稳健成长,结合社会需求,发展循环经济,并积极履行社会责任,助

力公益事业,促进基础设施、交通、民生建设,推进绿色环保发展,加大投入水泥窑协同处置废弃物,助力地方政府解决城市及工业垃圾问题,成为技术先进、质量领先、环境友善,与社会共荣的优质水泥企业。

2019年,亚泥(中国)继续推动「绿色永续循环」和「永续治理循环」,实现企业永续发展。

绿色永续循环方面,亚泥(中国)落实环境永续经营,不仅严格遵守国家环保法律法规,更充分发挥自身优势,投入人民币6,595万元打造国家级绿色矿山,年内,辖下4个矿场获公示通过2019年度「全国绿色矿山」遴选名单,江西亚东则获得「中关村绿色矿山产业联盟」颁发的「绿色矿山科学技术」二等奖。除此之外,我们继续推行水泥低碳绿色智能制造,引进国际先进技术,优化自动控制操作系统,智能化管理系统,自动卸货系统等,并对所有生产窑线脱硫系统进行全面升级改造,淘汰原有的电收尘系统,投资建设袋收尘项目,进一步达成最佳节能减排效果。亚泥(中国)各一贯化水泥公司皆设有余热发电系统,2019年度余热发电比例达26.32%,余热回收净发电量比2018年增加约1亿度。同时加大环保处置项目投入,2019年度水泥窑协同处置废弃物约4.4万吨,利用工业废渣达673万吨。未来将继续精益求精,积极实现超低排放,展现打赢蓝天保卫战的坚定决心。

永续治理循环方面,公司基于「打造幸福职场、扶植弱势群体、厚植文化薪传、创造共融社会」之永续发展策略,关注员工健康与安全,加强人才培养,2019年共投入人民币270万元建立健全培训体系,将原有较为零散、固定、受众有限的培训,重新规划整合,以层次完整、体系完善的培训方式为公司储备更多专业人才;积极投入永续社会关怀,包括回馈小区与弱势关怀,支持当地教育事业,赞助/参与公益活动等,2019年稳定社会面支出总计约人民币167万元,善尽企业社会责任。

随着政府持续深化供给侧改革,优化产业结构,水泥行业发展环境得到较大改观。但受新型冠状病毒疫情影响,2020年上半年水泥产销面临较大压力,然而疫情缓解后,各项施工势必加速启动,水泥需求有望恢复力度。加之建筑行业不断进入高质量发展阶段,也将推动水泥行业同步良性发展,预计2020年水泥需求将维持基本持平。未来,我们将继续补齐能效、环保、安全生产、绿色矿山、职业病防治等方面存在的短板,以「企业科技创新」、「绿色永续发展」、「智慧化工厂」、「行业自律诚信」为核心发展策略,建设“环境友好型、资源节约型”智慧工厂,积极转型升级,以成为行业第一流工厂为目标,充分履行企业社会责任,实现企业与社会和谐发展。

② 亚泥(中国)使命及愿景



使命

营造永续绿色家园的首选伙伴。

持续追求高品质、高效率、高环保、低成本，
创新求变，成为水泥行业的典范。

愿景



② 亚泥(中国)永续策略

经济面

整合资源综效
永续创新产品
创造成本效益
创造最高价值

环境面

落实节能减碳
打造绿色家园
强化生态教育
达到环境永续

社会面

打造幸福职场
扶植弱势团体
厚植文化薪传
创造共融社会

② 亚泥(中国)立业精神

诚

坦白热忱，
坚定信心，
发挥团队
合作的精神。

勤

夙兴夜寐，
殚精竭虑，
做有计划
有效率的操作。

创新

朴

简约朴素，
稳当平实，
实事求是
地执行任务。

慎

谨慎精确，
细心缜密，
注意人员
及物资的安全。

多年来，同仁奉行不渝，已形成亚泥(中国)特有的企业精神。徐董
事长更期望同仁，凡事「澈澈底底、清清楚楚、追根究底，做好为
止」，并强调人人提高服务品质，事事讲求工作效率，使亚泥(中
国)茁壮成长，永无止境。

重大议题	永续方案	2019年实际绩效	2020年目标
 永续矿山	8项 揭露项目及关键绩效指标	100%达成 8项揭露项目及关键绩效指标 (详细执行如永续4.1章节)	100%达成 8项揭露项目及关键绩效指标
 低碳绿色智慧制造	符合国家绝对减量目标	通过国家“百家节能减排示范企业”之评审	遵照国家对温室气体管制及减量要求，达成温室气体减量目标。
	低碳制程改善	建设矿山石灰石进厂长皮带代替卡车运输，使用湿法脱硫技术与工艺等。	
	水泥4.0五年规划	智慧制造4.0持续进行：智慧采矿、智慧品管、智慧生产、智慧物流等项目达成8成以上进度。	
 循环经济	处理当地资源 提升原燃料替代比例	使用各种工业废渣约673万吨，处理固体废弃物制成燃料棒6,320.86吨，作为水泥窑替代燃料使用。	继续研究可替代原燃料，争取原燃料替代比例达4%。



永续矿山：

- 亚泥(中国)辖下4个矿场获公示通过2019年度「全国绿色矿山」遴选名单。
- 总投入人民币6,595万元，推动科技数字化绿色矿山。
- 矿山复绿面积达60.9公顷，种植树苗28,230棵，播种草籽9,230公斤。
- 积极与当地居民议合沟通，2019年度当地居民议合沟通共21场次140人次。

低碳绿色智慧制造：

- 温室气体排放强度控制至0.88以下，2019年CO₂排放强度为0.872。
- 通过改进设备、优化工艺技术，可节约用电量约1,433万度/年，节煤6,900吨/年。
- 余热回收净发电量742,330千度，较2018年增加了约1亿度，余热发电比例26.32%。
- 投入污染防治约人民币20,334.9万元。

循环经济：

- 2019年度共计使用各种工业废渣约673万吨。
- 处理固体废弃物制成燃料棒，作为水泥窑替代燃料使用，全年共计水泥窑协同处置燃料棒6,320.86吨、填埋及分选固废26,691.96吨，将工业废弃物重新利用再次资源化。

社会关怀：

- 持续推动“员工爱心教育基金”支持「亚东希望小学」。
- 稳定社会面支出人民币167万元。
- 持续关怀弱势团体，积极参与公益活动。
- 推进产学实习，为社会挖掘和输送人才。

公司治理：

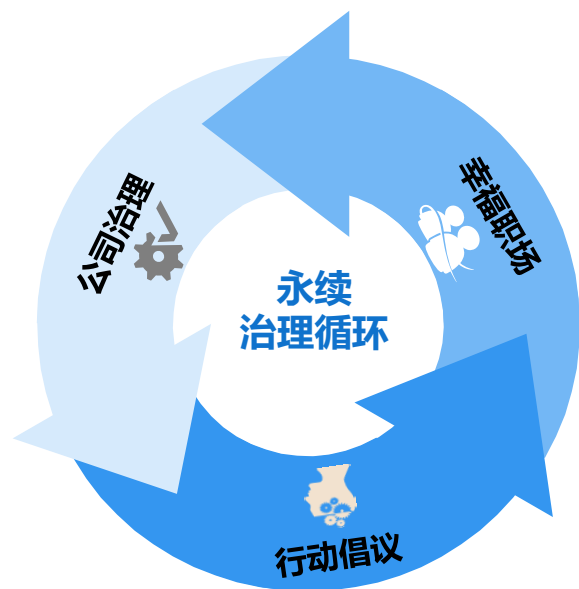
- 2019年亚泥(中国)每股可分配盈余为人民币2.009元，配发人民币0.5元现金股利，股利比率达25%。
- 客户满意度调查，总计调查样本回收率100%，客户满意度为96分。
- 2019年客户手机APP系统正式上线，向客户提供快速、便捷的服务。

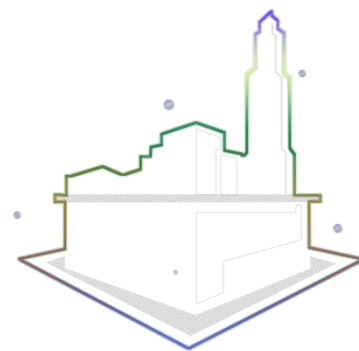
幸福职场：

- 2019年共投入人民币270万元建立健全培训体系，为公司储备更多专业人才。
- 营造安全健康的职业工作场所，不定期进行安全检查，为承包商员工量身制订安全“三级教育培训”。
- 为激励员工创造新的盈利记录，2019年度额外增发员工激励性特别奖金，共计发放人民币2,476万余元。

行动倡议：

- 亚泥(中国)自订永续矿山8项揭露项目及关键绩效指标，目标达成率 **100%**。
- 亚泥(中国)加入ISO 26000企业社会责任指引及ESG环境、社会及管制报告指引，深化绿色生产助推永续发展。





PART 02

绿色永续循环

◆ 永续矿山

采矿监控及矿区安全
矿山植生绿化
矿山永续规划
永续矿山绩效
当地居民雇用照顾及沟通

◆ 低碳绿色智慧制造

低碳绿色领导
智慧制造水泥4.0
温室气体及能源管理
水资源管理及污染防治

◆ 循环经济

循环经济产业链
原物料及能资源使用
废弃物处置

◆ 社会关怀

回馈社区与弱势关怀
支持教育事业
人文科学教育
社会关怀支出

◆ 环境教育

绿植培育
江西亚东矿区生态农业园



永续矿山--管理方针

持续依据《关于加快建设绿色矿山的实施意见》(国土资规〔2017〕4号)文件精神及《水泥灰岩绿色矿山建设规范》(DZ/T 0318-2018)的实施标准，全面开展亚泥(中国)各矿山符合生态文明建设要求的矿业发展新模式，从矿区环境、资源开发方式、资源综合利用、节能减排、科技创新与数字化矿山、企业管理与企业形象等六方面，依照各矿场特点编制绿色矿山建设规划及实施方案，并依据实施，以促进资源合理利用、节能减排、保护生态环境和矿地和谐为主要方针，最终实现资源开发的经济效益、生态效益和社会效益协调统一。

评估方法

- ① 依据自然资源部颁布「关于做好2019年度绿色矿山遴选工作的通知」，开展矿山自评、第三方评估、政府抽查、提报审查。
- ② 每年CSR报导持续追踪检讨目标达成情形。

政策与承诺

矿区环境规范整洁、合理利用资源、矿区生态环境保护与恢复、建设现代数字化矿山、树立良好矿山企业形象。

目标

公司所属矿场在2020年底前完成评定为省级以上绿色矿山名录。

※ 具体行动及倡议

1 编制绿色矿山建设实施总体方案：

2018年底前江西亚东完成「码头灰岩矿绿色矿山建设实施总体方案」。2019年6月完成「新屋田及下张灰岩矿绿色矿山建设实施总体方案」。2019年3月黄冈亚东完成「畚箕山灰岩矿、圆椅山灰岩矿及中间湾砂页岩矿等三个绿色矿山实施总体方案」。

2 专案追踪：

亚泥(中国)总部列入专案追踪执行情形，在每月总部经营会议上提报。

3 矿山自评及第三方评估：

江西亚东于2019年3月完成码头灰岩矿绿色矿山建设自评报告及第三方评估，黄冈亚东于2019年6月完成畚箕山灰岩矿、圆椅山灰岩矿及中间湾砂页岩矿等三个绿色矿山建设自评报告及第三方评估。

4 政府审查：

包括现场实地及报送材料审查，黄冈亚东及江西亚东分别于2019年7月及8月完成报送及审查。

5 年度遴选公示：

2019年12月24日公示2019年度全国绿色矿山遴选名单，全国共计556家矿场通过遴选后进行一周公示，其中亚泥(中国)辖下矿山获公示通过共计四个矿场。

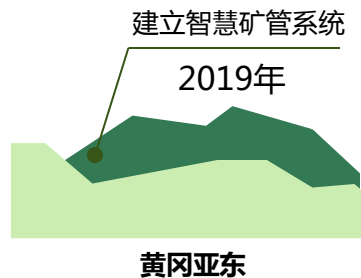
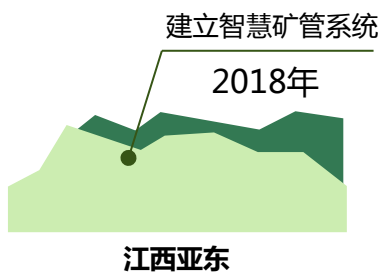
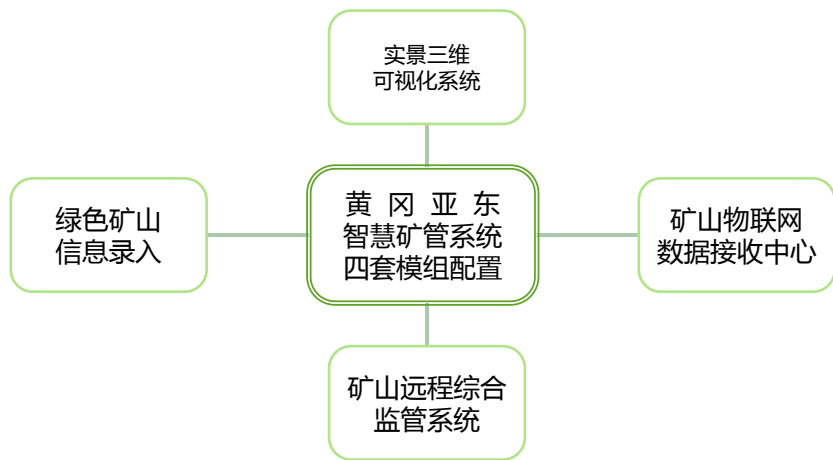
6 执行情形年度公示：

每年编制亚泥(中国)社会责任报告书面向社会公示，披露执行进度。

1.1 采矿监控及矿区安全

智慧采矿

2019年黄冈亚东投入人民币50万元实施智慧矿管系统，第一期于2019年12月建设完成。



黄冈亚东智慧矿管系统



实景三维可视化系统模组提供矿山可视化的展示效果，全方位展示矿山采区生产信息、复垦绿化等内容。三维分析测量工具可减少生产中的测量作业工作，模型高程和水平量测精度优于10cm/像素点，可以达到1:500比例的精度，提高工作效率。

建设实景三维系统，实现在三维空间场景中显示矿山的位置、矿界、视频、产量、车辆卫星定位、矿业权、越界告警、越界记录等数据通过视频远程监控，矿山企业管理人员可以实现对矿山开采、加工、生产等重要环节实时管控，实现远程指挥，促进矿山安全生产，通过对企业维修区、生活区、油库等重要位置加装视频监控系统，极大程度的保障了矿山企业财产安全，减少了偷盗、破坏等现象的发生。绿色矿山信息录入模组可以达到绿色矿山规划及宣传效果。

无感爆破

公司所属各矿场均采用奥瑞凯高精度非电气雷管进行深孔逐孔爆破，可有效的控制爆破产生的噪音、粉尘、振动等影响。

- 四川亚东2019年引进安全性更高规格的数码电子雷管，在复杂的爆破环境下，改善了爆破效果，其起爆系统和控制软件降低了数码电子雷管布网时间、操作过程安全可靠、简单明了、提高了工作效率，还具有传统雷管没有的安全性和信息化功能，能实现清晰的、即时的雷管流向管控功能。非正常授权的雷管，起爆地点、时间、操作者如有一处不对将无法起爆，异常情况将通过起爆系统向管理部门上报，对社会安全和内部管理极为有利。
- 为确保开采终了边坡稳定及后续复垦工作推行，减少一般开采爆破作业的震波对终了边坡台段岩体完整性的破坏，江西亚东于2019年起全面推行终了边坡预裂爆破作业设计并落实实施。



终了边坡实施预裂爆破，维持岩体完整及稳定性

矿场及周遭安全

矿山开采方面：采矿作业常有较大面积，开采区域需剥除地表植被，开采后再予以植生复育，依据政府核准之开发利用方案、土地复垦报告、矿山环境保护与综合治理方案、水土保持方案等规划相关排水设施、滞洪沉砂池、环保措施与植生复育等。

矿场安全方面：为加强作业人员对于安全危害的预知及紧急处置，各矿场每年度均实施安全应急预案演练。

安全应急预案演练

江西亚东

2019年9月实施「爆炸物意外爆炸应急预案演练方案」

黄冈亚东

2019年3月及8月分别实施「边坡处理浮石预案演练方案」及「矿车事故应急预案演练方案」

四川亚东

2019年6月实施「边坡坍塌应急预案演练方案」

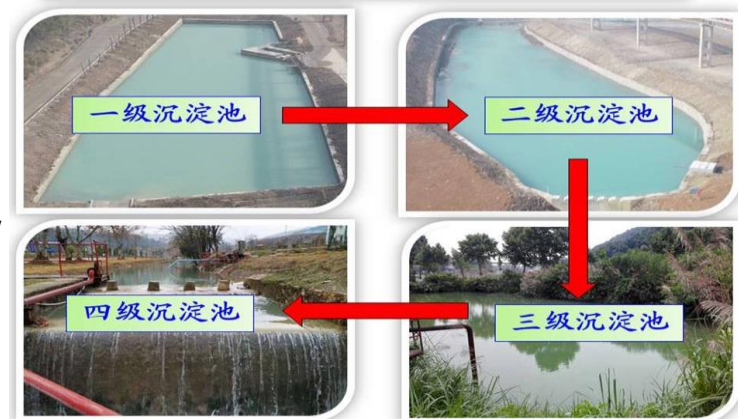
边坡稳定

亚泥(中国)重视矿场安全，严格执行边坡稳定：

- 江西亚东于2019年开始全面施行终了边坡的预裂爆破作业设计并落实实施。每年均会委托江西矿检安全科技有限公司对露天边坡进行年度安全检测，并出具检测合格报告书。
- 四川亚东2019年矿山花费人民币20万元对卧牛坪矿山终了边坡进行了稳定性分析评价报告(正在编制中)。另花费人民币18万元对卧牛坪灰岩矿场及塔子山砂页岩矿场已形成的工作台阶边坡进行边坡检测和稳定性分析报告。

江西亚东

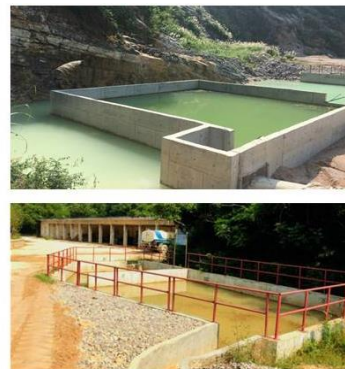
2019年度灰岩矿区增设1个沉淀池，砂岩矿区增设3个沉淀池，构筑完善四级沉淀池的建设及11,000公尺排水导水系统，形成矿场封闭水系，并定期于对外排放的两处出口采样及监测，依照<污水综合排放标准(GB8978-1996)>适用别一级标准，检测结果各项指标(pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量等)均符合标准。



排水滞洪系统

亚泥(中国)各矿场现场均开挖了截水沟、排水沟及沉淀池，沉淀池的汇水再回收利用至采矿现场洒水除尘、破碎机雾化除尘、道路洒水及自有绿化树苗灌溉用水等。

黄冈亚东



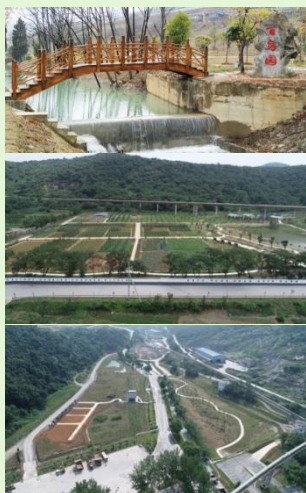
2019年依照地形，完成三处沉淀池及混凝土排水沟系统布设，全区域导引天然降水澄清排放。

四川亚东

依照高程差异，藉由矿场设置沉淀池(2个)及滞洪消能池(4个)及排水沟(5,200米)，导引至上山道路，经由全长6公里的混凝土边沟及滞洪消能池将地表径流降低流速及往下导引，地表径流汇集于山下生活区经由1个滞洪池及2个沉淀池澄清后放流，并于每季委托专业检测公司于放流口取样监测，均符合一级标准限制。

1.2 矿山植生绿化

矿山开采复育永续循环



■ 美化周遭环境

降低视觉景观冲击，重建与周遭环境的视觉协调，江西亚东2019年持续建造生态农业园并投入使用，另依照设计分区展示生态园林区、生态农业园区、沉淀池生态区、自然式园林绿地区，于2019年度陆续完工。

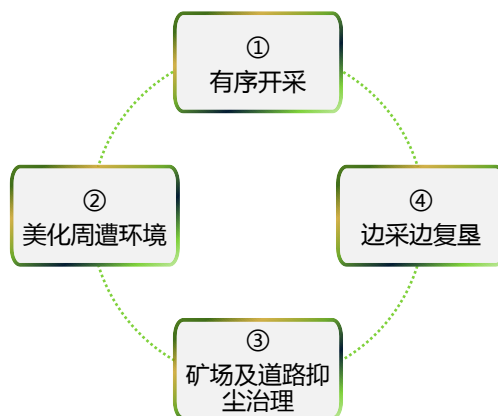
■ 矿场及道路抑尘治理

各矿场合计配置12辆洒水车，部分路段路旁配置自动洒水设备，目前配置长度为1,200公尺，为降低路面泥泞及粉尘治理难度，各矿场对于永久运输道路及破碎机卸料平台进行硬化，2019年江西亚东矿区道路及破碎机卸料平台硬化4,076平方米，砂岩矿区投入100万增设1部洗车机，并持续进行破碎机房全封闭及雾化逸尘管线增设工程，共计投入人民币109万元，完成5#、6#线破碎机、暂存仓棚及4#、5#线卸料斗封闭工程，黄冈亚东矿区道路硬化2.8公里，为避免车辆出矿将污染物随轮胎带出，黄冈亚东2019年新增一座高压洗轮机，降低矿场破碎生产作业的无组织排放扩散。



■ 有序开采

矿区由上而下布设台段开采，台段12米高，保留4米平台宽，阶段坡角控制在70度，整体坡度控制在50-55度，确保安全作业，每台段终采后，立即在平台堆置种植土，并进行植栽绿化，以利开采后的植生复绿与生态恢复，落实边开采边治理，绿化成本与养护成本均较为经济且效果明显。



■ 采矿场边采边复垦

各矿场对于暂不开采的区域进行覆土及撒播草种，对矿区开采完成的最终边帮全面进行覆土、植栽树苗绿化，减少裸露面积，降低视觉冲击。

公司	2019年实际绩效
江西亚东	绿化面积44公顷(灰岩矿区24公顷、砂页岩矿区20公顷)，种植树木800棵，播种草籽7,100公斤。
黄冈亚东	绿化面积2.0公顷(约计2.8公里长边帮)，植生绿化覆土约7万吨，移栽各式乡土树苗19,790株、树种及草种各450公斤。
四川亚东	绿化面积14.9公顷，种植树木7,640棵，播种草籽1,680公斤。



矿山开采复育永续循环

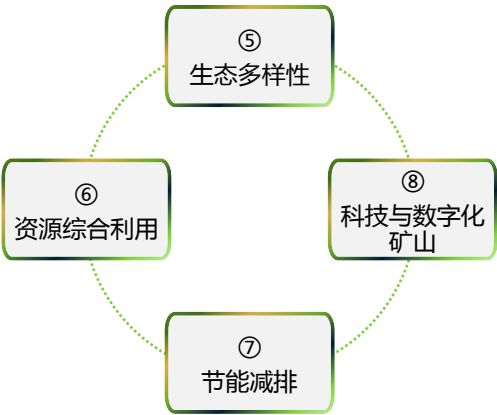


■ 生态多样性

江西亚东矿山于2019年兴建完成矿山温室苗圃及室外健化场，开始培育当地原生树种，并组织绿化小组培育树苗，培育树种包括赤槐、樟树、国槐榉树、栎树、无患子、皂角树、香柏、爬山虎等。

■ 科技与数字化矿山

采用信息化网络控制技术，实现矿山经营、生产决策、安全生产管理和设备控制信息化，透过实时管理节省人力、系统最佳化提升生产系统效能、大数据收集提供未来趋势判断等，构建数字化矿山架构。2019年黄冈亚东进行第一期数字化矿山建设，集成已建成“矿山远程综合监管系统”中的视频监控画面和产量监控、采掘监控、环境监测等数据，初期实现实景三维可视化应用。



■ 节能减排

四川亚东购买挖掘机PC460一台、PC850一台、钻机D50一台，黄冈亚东购买挖掘机CAT349一台、钻机D50一台，江西亚东购买挖掘机CAT349一台、CAT349二台、钻机D50一台，增加生产能源使用效率及符合降低能耗。各矿山生产及破碎全程均无废水产生，地表雨水排入多级沉淀池综合利用，并在修理厂冲洗区建立了滤油池，冲洗用水经过滤后达标排放。另修建自动洗轮机，出矿车辆一律经冲洗后出矿。

■ 资源综合利用

利用无法用作水泥原料的高镁灰岩生产建筑骨料，生产骨料产生的粉料又用作水泥配料使用，基本上达到废石全利用。

公司	2019年实际绩效
江西亚东	综合利用高镁灰岩矿生产建筑骨料约330万吨。
黄冈亚东	资源综合利用2,174,070吨，其中水泥用灰岩资源综合利用(高镁废石、茅口组、夹层、夹石及地表土、裂隙土)1,411,567吨，角材综合利用高镁废石762,503吨，资源综合利用率32.94%。
四川亚东	四川亚东灰岩矿山搭配综合利用矿山低品质石灰石和表土，资源综合利用约200万吨，水泥用灰岩年生产993.9万吨，资源综合利用率约20%。

亚泥(中国)绿色矿山投入

单位：人民币万元

江西亚东	总投入	2,918
	• 工程投入(共71项)	2,298
	矿区环境类	34项
	资源开发方式类	20项
	资源综合利用	5项
	节能减排	6项
	科技创新与数字化矿山	1项
	企业管理形象	5项
黄冈亚东	• 重机械租用	360
	• 混凝土材料费	140
	• 人工投入	120
	总投入	1,747
黄冈亚东	• 矿区环境类	557
	• 资源开发类	1,077
	• 节能减排类	47
	• 科技创新与数字化矿山	46
	• 企业管理形象	20
四川亚东	总投入	1,930
	• 矿区环境类	338
	• 资源开发类	1,563
	• 科技创新与数字化矿山	9
	• 企业管理形象	20

1.3 矿山永续规划



江西亚东码头灰岩矿绿色矿山规划效果图

1.4 永续矿山绩效



江西亚东2019年5月以“利用工业场地复垦综合生态园绿色矿山建设项目”获得中关村绿色矿山产业联盟颁发的绿色矿山科学技术二等奖及个人二等奖。



亚泥(中国)辖下矿山获2019年度全国绿色矿山遴选上榜，其中获公示通过共计四个矿场，公示编码分别为：

- ① 250(江西亚东码头灰岩矿)
- ② 357(黄冈亚东畚箕山灰岩矿)
- ③ 366(园椅山-薛家冲灰岩矿)
- ④ 359(中间湾矿区砂页岩矿)

2019

2018

黄冈亚东2018年5月以“高镁灰岩剥离废料综合利用项目”获得中关村绿色矿山产业联盟颁发的首届绿色矿山科学技术奖三等奖及个人三等奖。



江西亚东2018年5月以“灰岩矿表层土夹石剥离废料综合利用”获得中关村绿色矿山产业联盟颁发的绿色矿山科学技术三等奖及个人三等奖。



1.5 当地居民雇佣照顾及沟通

提供就业机会

亚泥(中国)最为直接照顾当地居民的方法就是为其提供大量的就业机会，我们高度尊重当地风俗、法律与文化。在遵守当地政策法规的基础上实施在地化政策，雇佣当地员工，培养优秀人才，减少当地人才流失，带动当地经济发展，以实际行动照顾当地居民。2019年当地员工占亚泥(中国)全体员工的71%。

公司	2019年 总人数	当地员工	
		人数	百分比
江西亚东	1,022	685	67%
黄冈亚东	289	224	78%
南昌亚东	49	25	51%
南昌亚力	103	37	36%
江西亚利	125	88	70%
扬州亚东	168	120	71%
泰州亚东	32	26	81%
湖北亚东	435	290	67%
武汉亚鑫	278	237	85%
武汉亚东	77	49	64%
武汉亚力	50	34	68%
湖北亚利	90	72	80%
四川亚东	583	390	67%
四川兰丰	405	326	80%
四川亚力	52	32	62%
成都亚力	43	36	84%
四川亚利	84	83	99%
合计	3,885	2,754	71%

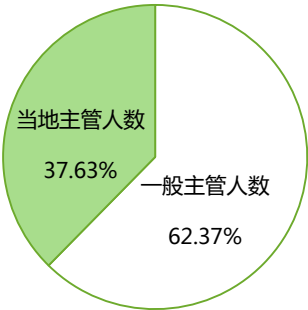
注：当地员工系指籍贯为公司所在地级市。

重视在地员工

亚泥(中国)主管总人数为558人，当地员工担任主管人数共达210人，占比38%。表示亚泥(中国)极为重视当地员工。

公司	主管人数 (10职等以上)	当地主管人数	占比
江西亚东	177	39	22%
黄冈亚东	37	14	38%
南昌亚东	8	5	63%
南昌亚力	12	7	58%
江西亚利	12	11	92%
扬州亚东	19	9	47%
泰州亚东	3	0	0%
湖北亚东	83	42	51%
武汉亚鑫	30	18	60%
武汉亚东	13	9	69%
武汉亚力	6	2	33%
湖北亚利	6	6	100%
四川亚东	74	17	23%
四川兰丰	61	20	33%
四川亚力	5	4	80%
成都亚力	6	2	33%
四川亚利	6	5	83%
合计	558	210	38%

主管人数	558人
一般主管人数	348人
当地主管人数	210人



地方回馈

亚泥(中国)2019年用于在地照顾及社区美化投入资金约达人民币144余万元，敦亲睦邻，致力于打造和谐优美的生活圈。地方回馈说明简述如右表，其余在地社会关怀请详绿色永续循环4-社会关怀。

单位：人民币元	
提供当地房屋修缮服务	¥118,864
当地社区配套设施服务	¥268,664
推动当地社区教育服务	¥79,836
当地社区道路修缮服务	¥796,748
美化社区环境卫生服务	¥123,000
慰问社区/敦亲睦邻	¥59,380
共计	¥1,446,492

地方回馈项目

2019年度在地居民议会沟通

项目	场次	参与人次
厂矿生产协调	18	60
当地党员代表参观厂区	3	80

社会议会沟通

亚泥(中国)一向重视当地居民权益，积极与在地居民议会沟通，调纷止争，共同打造和谐氛围，获得当地政府及广大民众正面评价及赞誉。

低碳绿色智慧制造--管理方针

亚泥(中国)以先进的管理理念、现代化的设备和优秀的技术人才智造低碳绿色水泥，通过不断研究与创新打造智慧生态水泥与混凝土产业，将利用大数据分析、智能生产、智慧制造为公司发展创造更辉煌的前景，为国家社会做出一定的贡献。

评估方法

- ① 充分调研低碳绿色智慧制造项目各类方案内容，做好可行性研究及效益分析工作。
- ② 制定各项目计划书，追踪项目重要指标执行进度。
- ③ 利用周会、月会定期检讨各项目执行情况，适时优化推进措施。

政策与承诺

- ① 推动工业4.0，建立智慧控制系统。
- ② 推动智慧环保管理，形塑绿色环境永续之愿景。

※ 具体行动及倡议

- 1 开展绿色矿山建设，打造绿色生态产业链。
- 2 开展绿色水泥工厂建设与申报，打造低碳绿色水泥示范工厂。
- 3 研究使用在线水泥粒度分析仪、双伽马分析仪、中子在线分析仪、自动化实验室、进厂原燃料自动取样制样等先进仪器设备，开展建设AI智能化生产控制系统。
- 4 调查研究与规划自动化烧窑、自动化操作磨机，产品能耗与品质控制智能化方案等全线智能生产转型升级运作配套需求。
- 5 加大设备升级改造力度，采用电改袋方式降低粉尘排放，研究使用永磁电机降低生产电耗。



2.1 低碳绿色领导

亚泥(中国)始终践行“绿水青山就是金山银山”的永续发展理念，持续生产绿色优质『洋房牌』水泥与混凝土，积极建设绿色矿山与水泥厂，不断推进低碳水泥生产研究，降低水泥生产能耗、提高水泥品质；通过投入先进的脱硫、脱硝工艺设备控制减少大气污染物排放，达到超低排放要求，利用集团优势和资源开展校企合作，实现产学研成果高效转换，同时充分利用大数据分析优化生产制程与品质，追求卓越永无止境。

低碳制程技术模范生



2015

- 江西亚东荣获“中国大型水泥集团环保标杆企业”。
- 获得环保补助人民币1,800万元。
- 利用窑头和窑尾废弃发电(余热发电)，总发电量达5.91亿度，相当于节约标准煤18.99万吨，实现温室气体减排50.5万吨。

2016

- 首创低氮燃烧脱硝工艺。
- 新增熟石灰干粉脱硫工艺，有效控制窑尾废气中SO₂在200mg/m³下。
- 江西亚东建造7#砂岩磨，每年节约用电335.9万吨、节煤9,789吨。

2017

- 四川亚东兴建完成13.7公里长之带运机输送石灰石原料，取代传统卡车运输。
- 江西亚东水泥磨球磨钢球更换成陶瓷球，减轻马达负荷，每年减少用电180万度。
- 四川兰丰全厂消防及循环水系统改造每年节约电耗240万度。

2018

- 布局智慧制造水泥4.0，利用高效智能化设备与大数据分析，积极开展智能化生产。
- 原料双向曲线输送带运机、石灰石下坡发电皮带输送、新型窑口护铁皆获得新型实用专利。
- 实用『洋房牌』水泥助磨剂降低熟料配比，节约熟料用量减碳约60万吨。

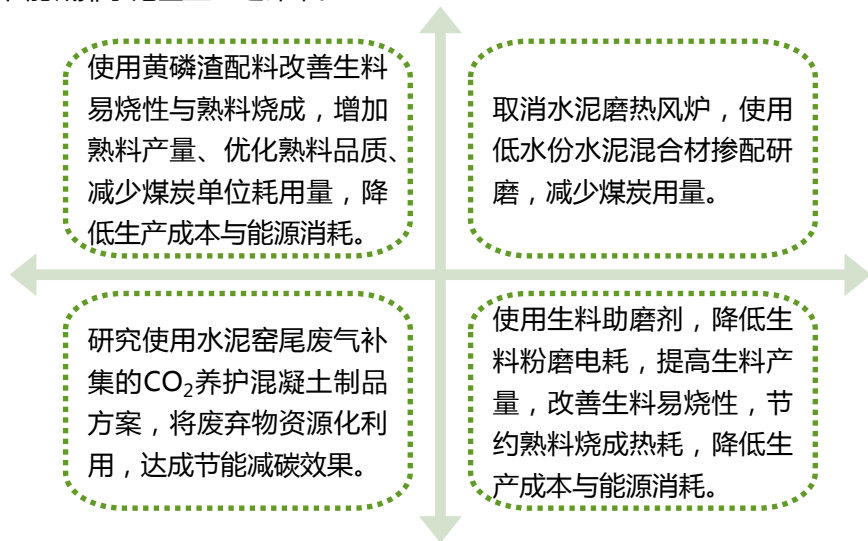
2019

- 研制砌筑水泥(M32.5)替代复合水泥(PC32.5R)，使用低熟料配比，优化M32.5水泥的流动度、保水率等砂浆工作性，降低生产成本与能源消耗。
- 研制掺配粉替代部分熟料生产绿色水泥，降低生产成本与能源消耗。
- 建设矿山石灰石进厂皮带代替卡车运输，减少CO₂废气排放。
- 使用湿法脱硫技术与工艺，运用生料粉捕捉窑尾烟气中的硫氧化物(SO₂)，并最终生产成石膏用于研磨水泥，减少硫氧化物(SO₂)污染物排放。
- 通过水泥窑超低排放认证，减少氮氧化物(NO_x)、硫氧化物(SO₂)等污染物排放。



温室气体自愿减量

水泥制造属于高耗能产业，生产过程需耗用大量的燃料与电力并排放可观的温室气体，为能有效的节能减排，亚泥(中国)自2000年建厂以来，极为重视能资源耗用，积极采用最新节能设备与技术，且通过国家“百家节能减排示范企业”之评审。



其他低碳减量

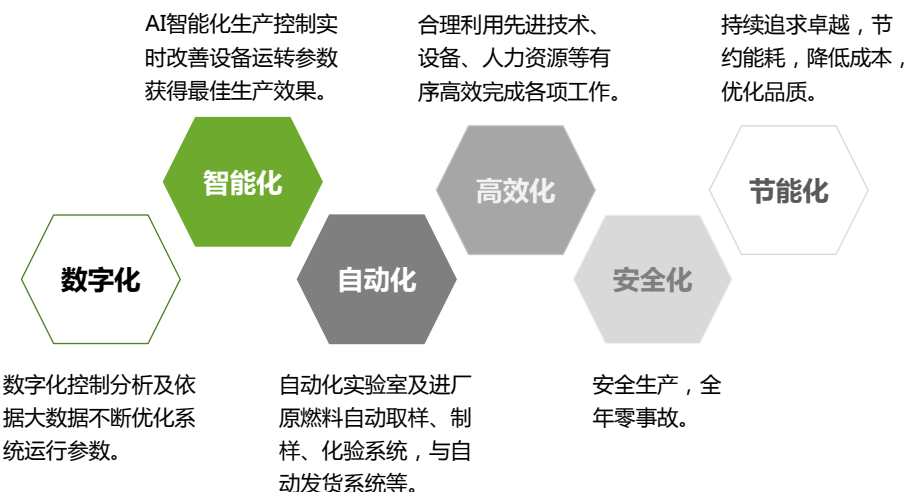
增设SP锅炉，充分回收利用预热器排放的低温余热，提高能源利用率。

研制水泥助磨剂提高水泥强度与水泥产量，减少熟料用量，优化水泥品质，降低生产成本与能源消耗。

2.2 智慧制造水泥4.0

亚泥(中国)利用先进技术与设备优势，实时控制熟料与水泥生产过程及品质，不断优化控制系统运转参数，确保最佳节能减排操作效果，提高产量与品质，建立有进厂原燃料自动取样、检测分析系统，熟料与水泥生产线自动控制操作系统，生料自动配料系统，袋装水泥自动插包系统，熟料与水泥自动装车(船)系统等。目前积极研究建设矿山智能开采系统，智能化能源管理系统，生产设备智能诊断预警系统，生产线智能巡检系统，水泥自动发货系统，进厂原燃料自动取样、制样、化验系统，自动化实验室，煤炭卡车自动卸货系统等，朝向建构大型智慧水泥厂方向努力前进。

智慧制造水泥4.0目标



亚泥(中国)2019年智慧制造水泥4.0执行情形及绩效：

项 目	执行情形	预期效益
智慧矿山	1. 建设绿色矿山提高企业形象。 2. 建立矿山化验室高效快速分析石灰石品质。 3. 规划实施矿山重机械预防保养交叉检查制度。 4. 统合管理集团内矿产资源，增加生产效率，降低营运成本。	1. 稳定入厂石灰石品质，合理搭配，利用矿山不同品位矿石及表土，提高低品位矿石的资源综合利用率，有效延长矿山开采年限。 2. 提高矿山安全生产与环保绩效。 3. 降低矿山生产成本。
进厂原燃料自动取样系统	进厂石灰石、煤炭自动取样	减少人力，防止取样误差与可能的弊端，确保样品代表性。
智慧生料配料系统	1. 出磨生料自动取样、XRF荧光分析、生料自动配料系统。 2. 中子在线分析仪自动分析入磨原料，实时调整生料配料。	根据各一贯化水泥厂的工艺配置状况，选择最适当的生料配料系统，降低入窑生料率值波动，改善生料品质稳定性，提高烧成熟料品质，降低生产成本。
自动化实验室	出磨生料与出窑熟料的全自动取样、制样、化验系统。	减少人力投入，提高生料与熟料样品代表性、数据分析精准度和分析速度，为自动烧窑系统打好坚实基础。
智慧水泥颗粒分析仪	在线激光粒度分析仪实时检测出磨水泥颗粒分布。	利用在线水泥颗粒分析仪的及时检测结果调整磨机操作参数，优化水泥颗粒分布，改善水泥工作性与品质，提高水泥磨台时产量。
智慧统计分析系统	利用软件进行品质台账统计分析。	减少人力投入，利用软件统计分析熟料、水泥品质及时提供改善方向，不断进行优化措施。

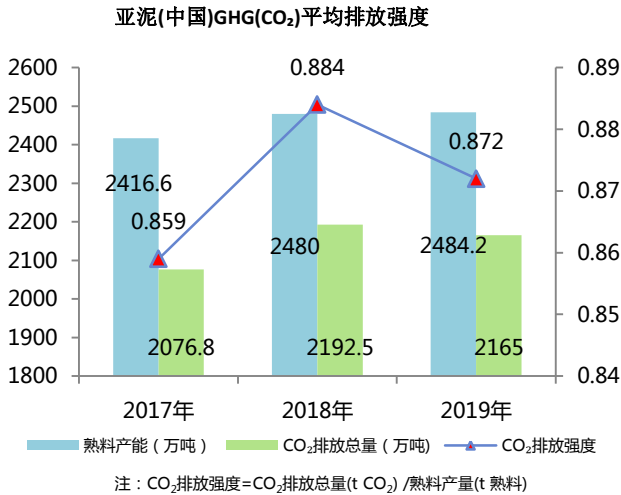
2.3 温室气体及能源管理

温室气体排放与减排措施

面对全球气候变化，各国积极推进节能减碳行动，减少温室气体排放成为防控风险的核心。亚泥(中国)秉持关心全球气候变迁、保护地球资源和善尽企业社会责任的一贯经营理念，遵照国家对温室气体管制及减量要求，进行温室气体排放盘查，同时建立内部文件化及查证程序，为实施有效温室气体减量改善方案打下坚实基础。此外，本公司积极响应国家降低温室气体排放节能减碳之环保政策，生产低碳绿色水泥产品，达成兼顾资源效率、能源节约、环境保护的永续能源发展目标，为产业朝向低碳节能转型不断努力。

温室气体排放

自2017年发改办执行温室气体排放监测计划后，亚泥(中国)积极改善温室气体排放状况-在线监控、收集即时数据，将CO₂减排措施列为首要工作之一。亚泥(中国)温室气体排放强度已控制至0.88以下，表明本公司持续努力降低温室气体(CO₂)排放强度的措施及决心。

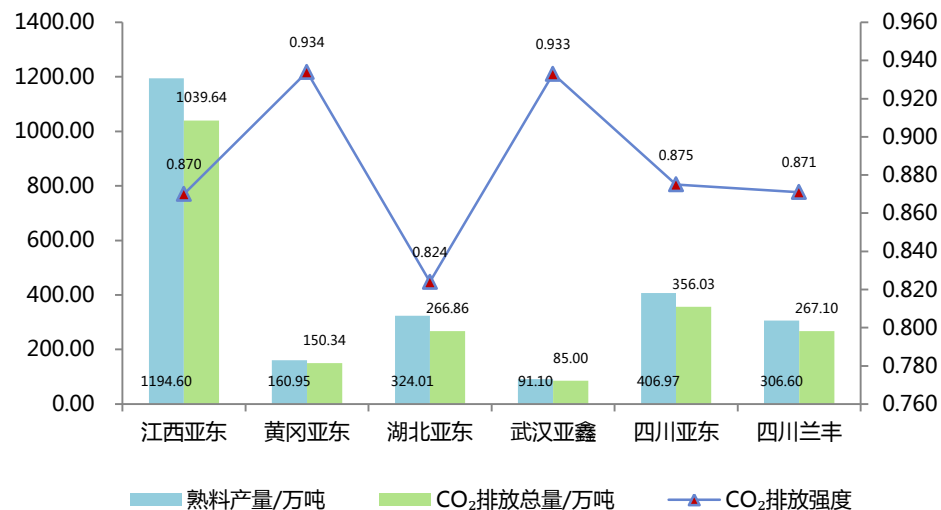


亚泥(中国)控股有限公司依照环办气候函〔2019〕943号(关于做好2019年度碳排放报告与核查及发电行业重点排放单位名单报送相关工作的通知)进行温室气体排放盘查。

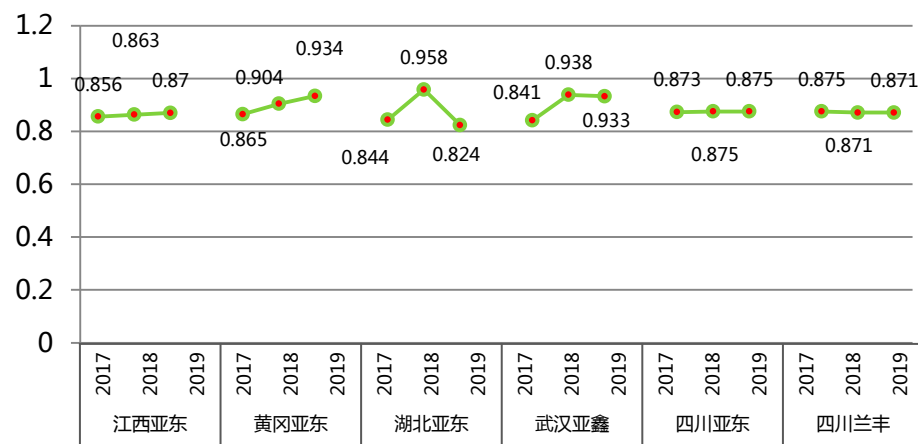
亚泥(中国)各一贯化水泥公司2019年水泥熟料产品温室气体排放量：

公司	生产线	2019年	
		熟料产量(万吨)	CO ₂ 排放总量(万吨)
江西亚东	1#	167.26	146.45
	2#	175.82	153.44
	3#	171.97	150.38
	4#	181.47	158.70
	5#	253.82	219.35
	6#	244.24	211.32
黄冈亚东	1#	160.95	150.34
湖北亚东	1#	182.44	150.78
	2#	141.57	116.08
武汉亚鑫	1#	91.10	85.00
四川亚东	1#	92.21	81.39
	2#	160.30	140.79
	3#	154.46	133.85
四川兰丰	1#	139.55	122.72
	2#	167.05	144.38

亚泥(中国)各一贯化水泥公司水泥熟料产品GHG(CO₂)排放



亚泥(中国)各一贯化水泥公司水泥熟料产品GHG(CO₂)排放绩效



控制降低水泥窑温室气体(CO₂)排放强度的措施

01

选择合理的配料方案

提高生料易烧性，减少熟料烧成煤耗、降低熟料热耗。

02

使用生料助剂

提高生料磨台时产量、改善生料易烧性，减少熟料烧成煤耗、降低熟料热耗与电耗。

03

适当降低熟料中CaO含量

在保证水泥熟料品质前提下，减少水泥熟料烧成过程碳酸钙分解的热耗。

04

减少水泥生产中熟料用量

在水泥粉磨制程中掺入适当比例之工业废渣如矿渣、粉煤灰、燃煤炉渣等，以代替部分熟料；同时掺加微量水泥助磨剂，提高水泥磨台时产量、激发熟料强度、降低水泥熟料配比，可大幅降低因熟料产生的CO₂排放量。

05

使用少量黄磷渣配制生料

提高生料易烧性、增加熟料产量、降低熟料热耗、改善熟料品质。

06

寻找替代燃料

用可燃废弃物(如工业废弃物、城市生活污水泥等)替代部分燃料。

07

优化改造生产设备、工艺、操作控制技术

降低产品能耗、提高产量、优化品质。

节能减碳成效

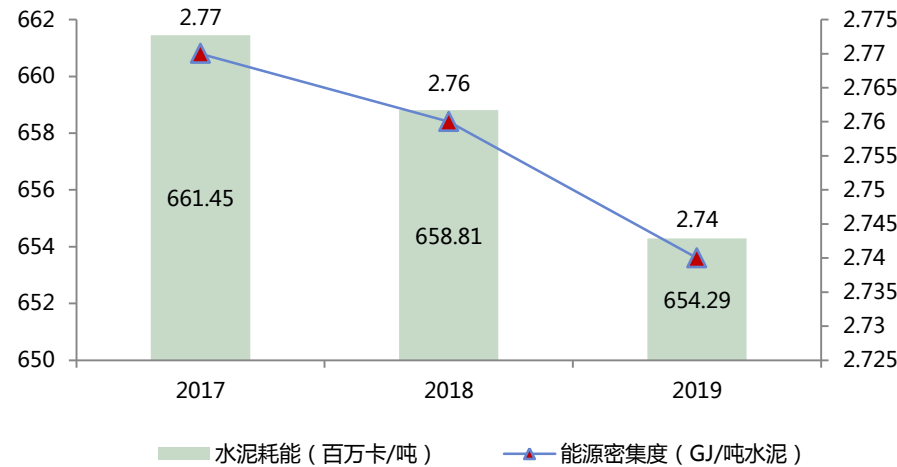
亚泥(中国)各水泥公司遵照我国国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》，积极加强科学管理，落实节能减排相关任务。我们在2019年更换、改造设备、优化生产工艺与配料技术等，共节约用电量约1,433万度/年，节煤6,900吨/年，以上相当于减少CO₂排放量约23,300吨/年；其中江西亚东使用生料助剂约可节电370万度/年、节煤6,627吨/年，湖北亚东在生料中掺入黄磷渣每天可平均节电2,540度/天、节煤约3吨/天、增产熟料约200吨/天；各水泥制品公司废水回收再利用节约用水达62,000吨/年。

2019年度亚泥(中国)各水泥公司主要节能措施与成效:

公司	重要节能措施	节能绩效
江西亚东	柴油燃烧器增设一台隔爆三相异步3KW电机、80~500L/H柴油加压泵浦及0.6~0.8bar压缩空气，更换原有喷枪内部螺旋结构。	节油23.52吨
	1#水泥磨德国Aumund双传动中央链提升机改为国产胶带提升机	节电196,000KW-h
	生料磨使用新型密封转饲阀	节电1,550,000KW-h
	使用多功能生料助剂	节电3,700,000KW-h，节煤5,627吨
	研发技术提高柴油燃尽率	节油30吨
	采用湿法脱硫技术	节约脱硝氨水消耗量716吨
	一厂永磁电机节能改造	节电5,040,000KW-h
	二厂永磁电机节能改造	节电345,600KW-h
黄冈亚东	冷却水系统改造	节电625,680KW-h
扬州亚东	250W照明改造为60W LED照明(2019年更换80盏)	节电27,000KW-h
湖北亚东	1#生料中掺配黄磷渣	节煤0.78吨/天，节电675KW-h/天 增产熟料124吨/天
	2#生料中掺配黄磷渣	节煤2.31吨/天，节电1,868KW-h/天 增产熟料85吨/天
武汉亚鑫	更换无极灯具	节电35,000KW-h
	更换LED灯具	节电10,500KW-h
	熟料股一回线路增加电容器	节电216,000KW-h
	熟料股二回线路增加滤波器	节电129,600KW-h
武汉亚力	AQC锅炉省煤器过热器改造更换	节电1,100,000KW-h
	使用回收水生产混凝土	节水28,000吨
	3#窑更换永磁变频空压机	节电360,000KW-h
四川亚东	2#生料磨更换进料转饲阀	节电744,000KW-h
	更换新型烘窑油枪	节油42吨
	使用新型氨水喷枪	节约脱硝氨水消耗量1,173吨
四川亚力	回收水利用	节水50,000吨
成都亚力	节约用电	节电20,000KW-h
	废水回收使用	节水4,000吨

能源密集度

亚泥(中国)各水泥公司的能源密集度计算依据国家标准【能源管理体系要求】(GB/T23331-2012/ISO50001:2011)及【水泥单位产品能源消耗限额】(GB16780-2012)实施，并设定了长期节能目标，积极落实节约能源与提高效率，不断努力降低能源密集度。2019年亚泥(中国)能源密集度为2.74GJ/吨水泥，相较于2018年下降0.01GJ/吨水泥，能源密集度愈低表示能源效率愈佳。亚泥(中国)近年来持续不断推动节能降耗措施，取得一定的成绩，为公司永续发展及社会进步尽一份心力。



亚泥(中国)各一贯化水泥公司水泥产量(吨)

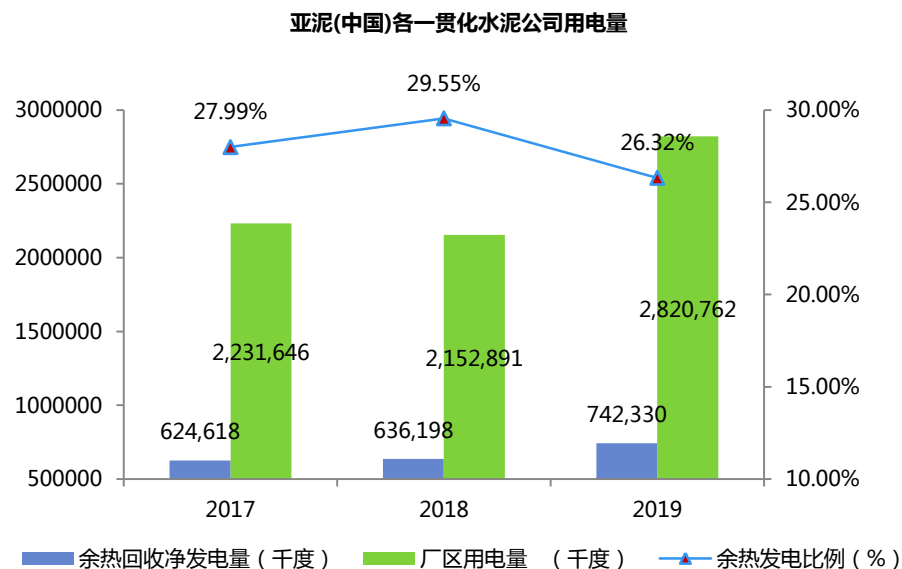
2017年	2018年	2019年
24,081,816	25,479,957	25,196,723

注：亚泥(中国)一贯化水泥公司为：江西亚东、黄冈亚东、湖北亚东、武汉亚鑫、四川亚东、四川兰丰。

余热发电系统

随着水泥窑余热发电技术成熟，国家对能源的重视、对节能减排的扶持，越来越多的水泥企业都意识到了余热发电所带来的效益，对发展余热发电项目持积极态度。亚泥(中国)各一贯化水泥公司皆设有余热发电系统，利用旋窑系统产生的余热产制热水，再经由锅炉产生的高压蒸汽来提供发电机发电。通过回收窑余热来产生电力，不仅节能减碳还有利于环境保护。

2019年余热发电比例为26.32%，相较于2018年下降3%左右，今年度厂区用电量增加，主要因熟料总产量增加及受到开停窑次数增多影响。2019年除错峰生产停窑及计划停窑外，亚泥(中国)华中区三家水泥厂为响应武汉市举办世界军人运动会，配合政府要求时段停止生产，2019年余热回收净发电量比2018年增加了约1亿度。余热发电不仅节能、有利于环境保护，且能为企业降低用电成本，进一步提高经济效益。



落实能源管理

亚泥(中国)各水泥公司遵照集团能源管理方针，积极做好节能减碳相关工作，通过每日生产线耗煤、电、油等数据统计，可查询各生产设备的异常情况，加强控制产品能耗过程，对影响产品能耗的每一个因素进行识别和控制。同时，全面精细化落实各部门、岗位、人员具体操作细则，实现体系化管理；每月检讨产品能耗情况及节能改造项目实施进度，每季度分析检讨节约能源实施状况与绩效，每年进行能源管理体系评审等工作；不断提升能源管理水平与能源效率，优化改造或替换高耗能设备，改善生产工艺，操作控制技术，降低产品综合能耗，实现公司永续发展。



2.4 水资源管理及污染防治

亚泥(中国)一直秉持“工业发展与环境保护可并行不悖”的理念经营，在保护水资源的行动上，不仅增强员工节水意识做好节约用水工作，加强控制用水过程，落实各项节水措施外，更大力发展绿化，提高水资源的综合利用及发展污水处理技术，不断提升水资源管理水平与用水效率，实现公司永续发展。

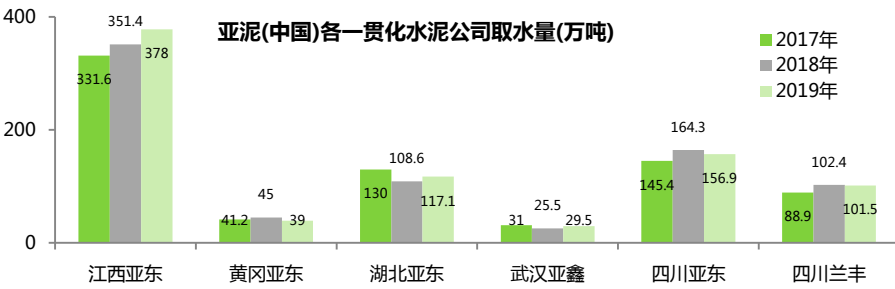
水资源利用

水源及用水

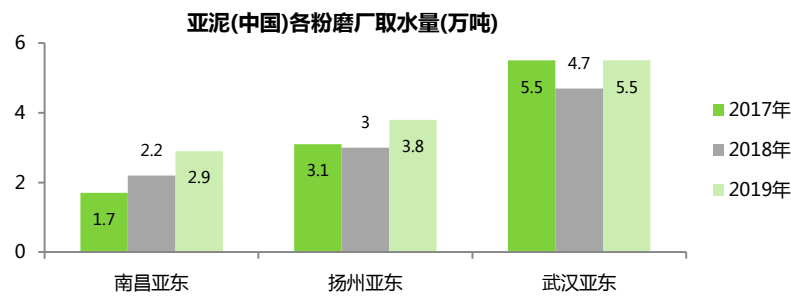
亚泥(中国)各一贯化水泥公司多自建自来水站供应生产及生活用水，如设备冷却水、一般生活用水等。水源以各公司附近江河地表水为主，其厂内水站取水后透过净化、消毒杀菌处理后储存至水库以供使用。各水泥粉磨公司则主要使用城市自来水。

亚泥(中国)各水泥公司取水来源

公司	取水来源
江西亚东	长江九江市码头镇上游段
黄冈亚东	长江武穴段
南昌亚东	南昌市自来水
扬州亚东	扬州市自来水
湖北亚东	长江阳逻段
武汉亚鑫	武汉市江夏区自来水
武汉亚东	武汉市东西湖区自来水
四川亚东	成都市彭州市都江堰人民渠
四川兰丰	成都市彭州市桂花镇红石桥村



公司	2017年	2018年	2019年
江西亚东	331.6	351.4	378
黄冈亚东	41.2	45	39
湖北亚东	130	108.6	117.1
武汉亚鑫	31	25.5	29.5
四川亚东	145.4	164.3	156.9
四川兰丰	88.9	102.4	101.5



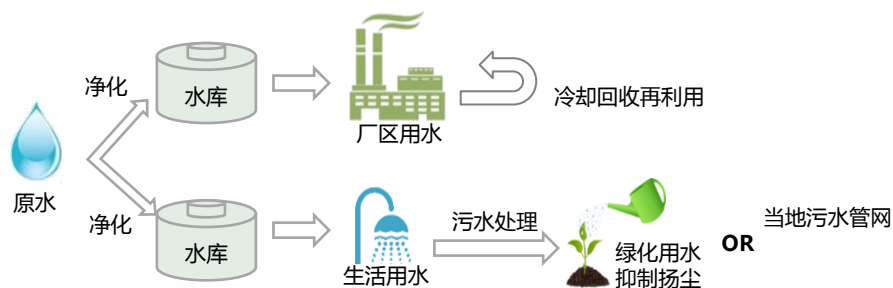
公司	2017年	2018年	2019年
南昌亚东	1.7	2.2	2.9
扬州亚东	3.1	3	3.8
武汉亚东	5.5	4.7	5.5

① 报告书总览
② 绿色永续循环
③ 永续治理循环
④ 附录

绿色永续循环2：低碳绿色智慧制造

亚泥(中国)各水泥公司的工业废水均采用循环回水系统，经适当冷却后回收循环再利用，除少量蒸发损耗不外排，能大幅度降低水资源耗用。污水主要来源于生活用水，经污水处理设备后回收作为绿化、洗车、洗地、抑制扬尘等用水或排入当地市政污水管网。

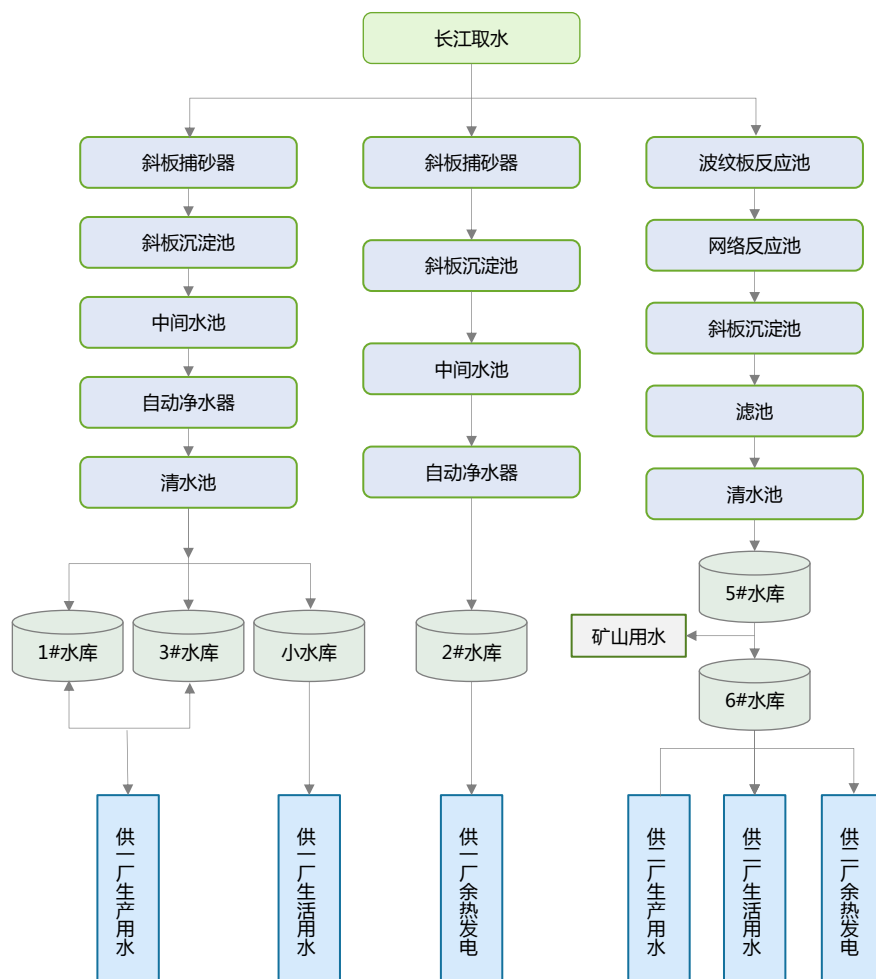
亚泥(中国)各水泥公司用水流程：



自来水站净化处理方式：

自来水站净化处理方式主要为沉淀、过滤并加入适当药剂使水质净化与消毒杀菌。以江西亚东为例，将引入的长江原水进行除砂、沉淀，沉淀过程中添加聚合氯化铝作为絮凝剂分离水中的污泥和杂质，沉淀过后的水再进入净水器进行二次过滤，过滤后的清水加入二氧化氯或次氯酸钠消毒杀菌，然后导入清水池供生产及生活用水使用。

江西亚东自来水站净化处理流程：

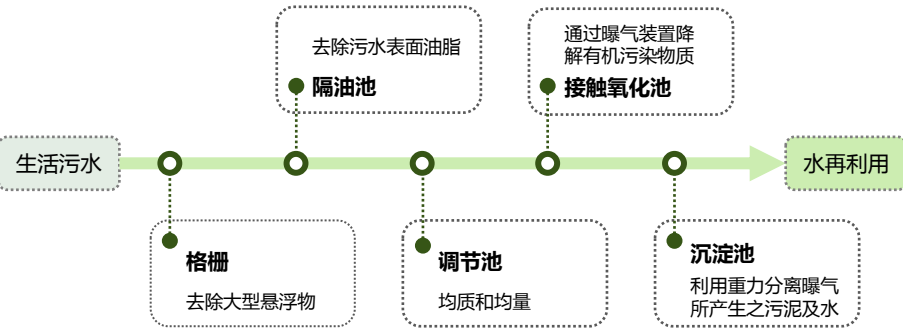


生产用水的高效利用与节水措施：

亚泥(中国)各水泥公司的生产制程用水均系循环回水再利用，以江西亚东为例，从长江九江市段取原水净化后，利用水泵将自来水送至磨盘山上水库储存。需要用水时，水透过高低位差顺流而下供各个生产设备冷却水及余热发电，使用过后之水经冷却水塔冷却进入回水井，再由水泵抽回至磨盘山上水库储存循环利用。生产制程用水措施除了少量水被蒸发外，其饮水皆循环再利用，重复利用率可达80%以上，实现水资源管理之高效利用与节水理念。

污水处理措施

亚泥(中国)各水泥公司之生活污水主要采用“生物接触氧化法”处理工艺。接触氧化池内选用TDK弹性立体填料，比表面积大，抗氧化性能好；氧化池采用沉水式水下曝气机，噪声污染小；CODcr去除率可达73%，BOD5去除率可达88%，氨氮处理率可达71%，出水可达GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准要求。



污水处理流程：

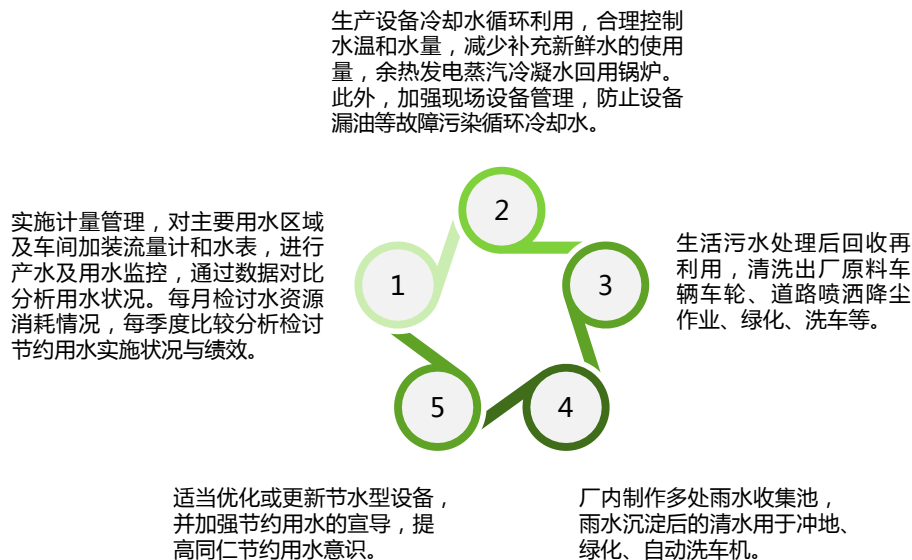
首先，透过定期清理之格栅去除水中大型固体悬浮物，经泵打入隔油池；隔油池采用上进水下出水之原理，除去污水表面的油脂，再自流进入调节池；调节池起到对污水均质和均量的作用，经由污水泵将污水打入接触氧化池，通过曝气装置使污水与活性污泥充分接触，藉好氧细菌降解有机污染物质；最后进入沉淀池，利用重力沉淀分离曝气产生的活性污泥，上澄清液进入清水池，回用于绿化、洗车、洗地、抑制扬尘等或排入当地市政污水管网，其放流水水质皆符合当地污水排放限值。

亚泥(中国)各水泥公司2019年度的放流水水质

公司	水质项目	PH	悬浮物 mg/L	化学 需氧量 mg/L	生物 需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	石油类 mg/L	动植物油 mg/L	合格
江西 亚东	污水排放限值	6-9	70	100	20	15	0.5	5	-	√
	检测平均值	7.42	16.00	36.25	11.05	1.05	0.28	-	-	
黄冈 亚东	污水排放限值	6-9	100	100	30	15	0.5	10	20	√
	检测平均值	7.74	15.00	72.00	18.20	9.23	0.41	-	-	
南昌 亚东	污水排放限值	6-9	70	100	20	15	1.0	-	-	√
	检测平均值	7.63	23.00	92.00	19.40	4.70	0.54	-	-	
扬州 亚东	污水排放限值	6-9	400	500	-	35	8.0	-	-	√
	检测平均值	7.16	17.50	32.00	-	0.65	0.59	-	-	
湖北 亚东	污水排放限值	6-9	400	500	300	-	-	20	-	√
	检测平均值	7.69	9.50	38.10	7.50	4.71	1.03	0.11	-	
武汉 亚东	污水排放限值	6-9	70	100	20	15	0.5	-	-	√
	检测平均值	7.45	8.00	15.00	3.00	0.15	0.30	-	-	
四川 亚东	污水排放限值	6-9	70	100	20	15	0.5	5	3	√
	检测平均值	7.04	13.00	18.00	5.20	2.50	0.36	0.06	-	
四川 兰丰	污水排放限值	6-9	70	100	30	15	-	10	20	√
	检测平均值	7.44	14.20	39.00	5.80	4.32	-	0.12	0.05	

注：武汉亚鑫之排污许可证未列入污水排放项目

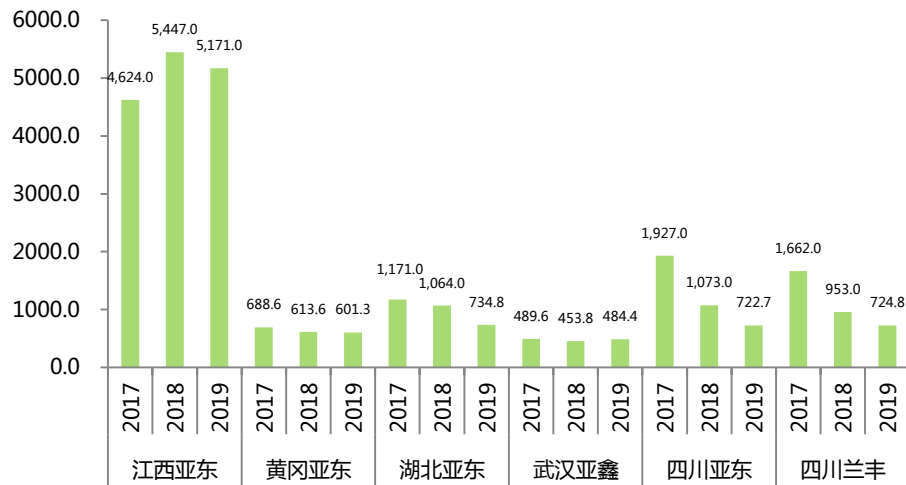
节水管理执行措施



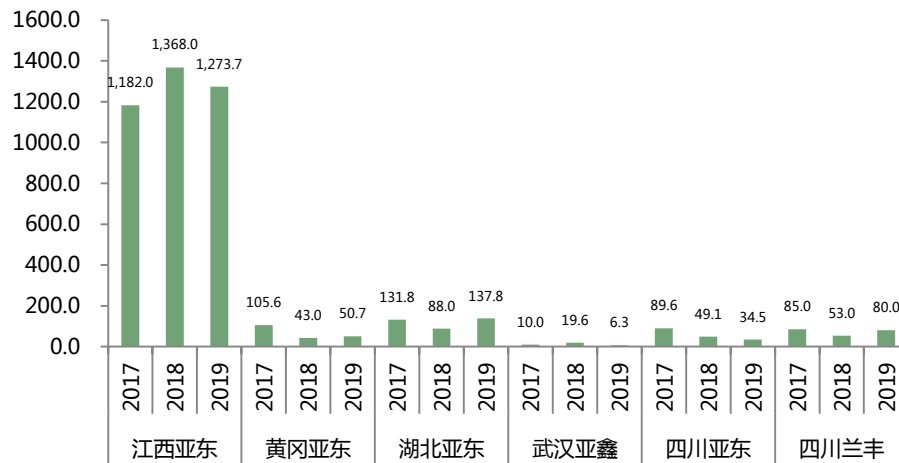
固定污染源排放

亚泥(中国)加快推进水泥行业绿色发展，采用先进的收尘设备及选用品质良好的原(燃)料，自源头减低空气污染生成量。依国家环保最新要求，对水泥生产各环节严格控制，使亚泥(中国)之氮氧化物、硫氧化物、颗粒污染物等排放指标均优于国家环保要求。

亚泥(中国)各一贯化水泥公司氮氧化物排放量(吨)



亚泥(中国)各一贯化水泥公司二氧化硫排放量(吨)



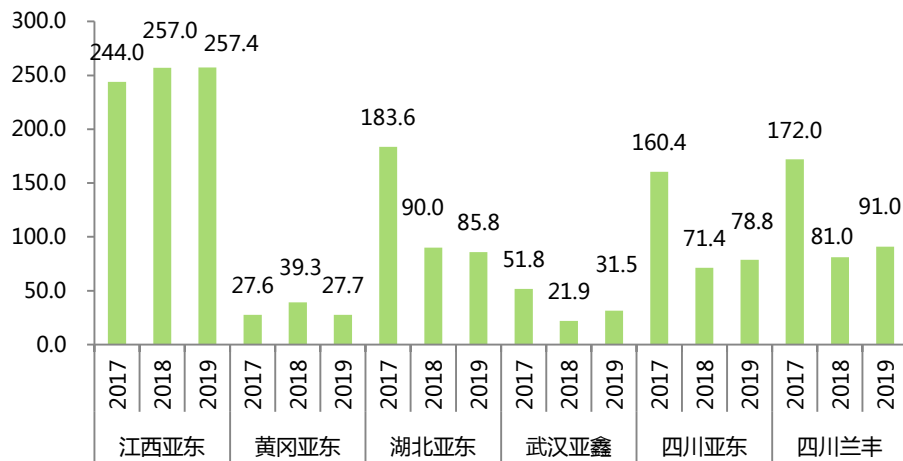
主要污染物防治

氮氧化物治理

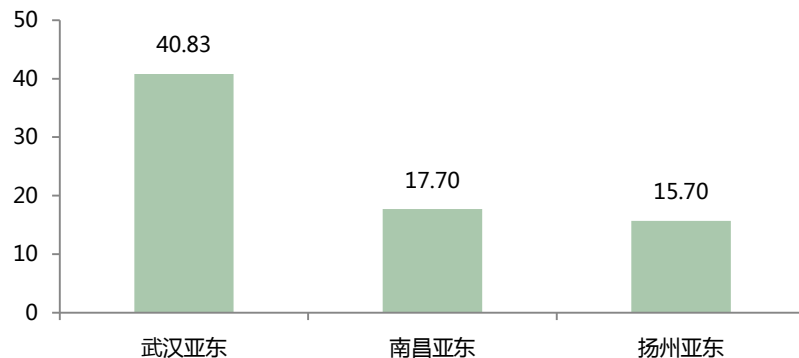
亚泥(中国)六家一贯化水泥公司皆采用低氮燃烧脱硝工艺及选择性非催化还原脱硝工艺(SNCR)，使窑烟气中的NO_x排放浓度大幅度降低。

低氮燃烧脱硝工艺为旋窑系统采用低氮燃烧器、低氮分解炉或煤粉分级燃烧设备等，利用低氮燃烧产生大量一氧化碳(CO)气体与NO_x发生化学还原反应，以大幅降低废气中NO_x含量，辅以SNCR于窑尾上升风道喷入适量氨水与烟气中的NO_x发生还原反应，以控制降低NO_x排放，可明显节约氨水消耗量，还可微降低熟料单位热耗，具有一定的经济效益和环保效益。亚泥(中国)各一贯化水泥公司氮氧化物(NO_x)全年平均排放浓度，相较于2017年有逐渐下降趋势且符合并优于国家及地方排放标准。

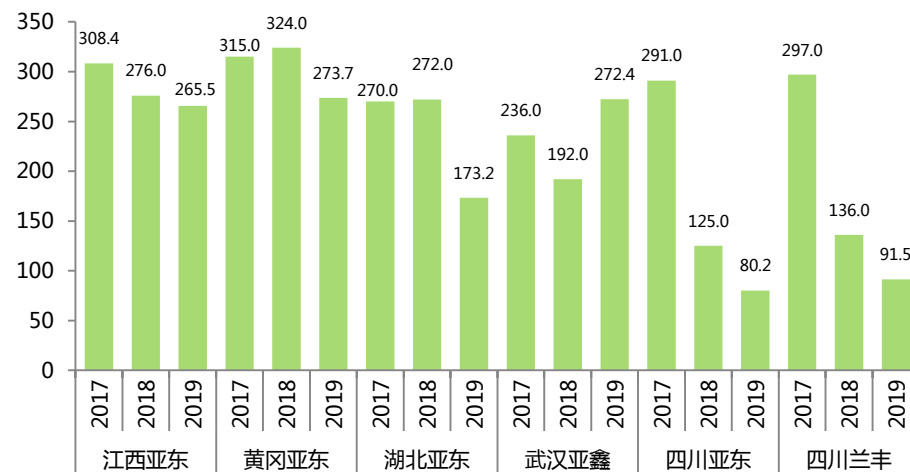
亚泥(中国)各一贯化水泥公司颗粒污染物排放量(吨)



2019年亚泥(中国)各水泥粉磨公司粉尘排放量(吨)

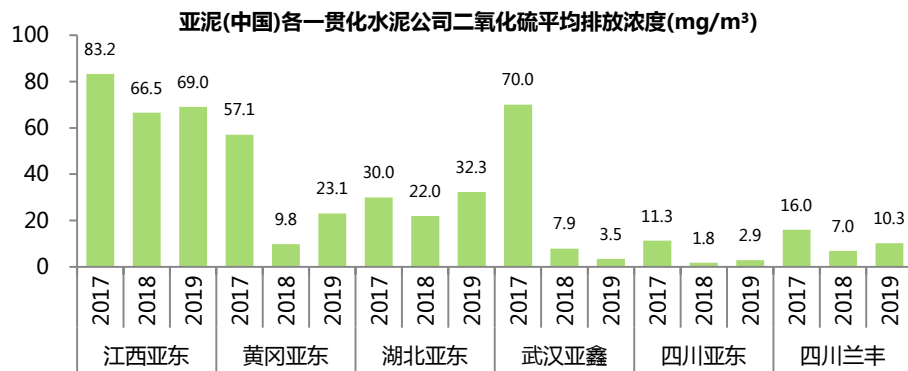


亚泥(中国)各一贯化水泥公司氮氧化物平均排放浓度(mg/m³)



二氧化硫(SO₂)治理

硫氧化物是形成酸雨的主要原因，2013年国家针对当前严峻的环境问题，推出了《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)。其中，规定水泥工业领域SO₂排放≤200 mg/m³，部分区域甚至有更严格的排放限值标准，显示政府对污染物排放之重视。亚泥(中国)各一贯化水泥公司二氧化硫(SO₂)全年平均排放浓度皆符合且优于标准限值。

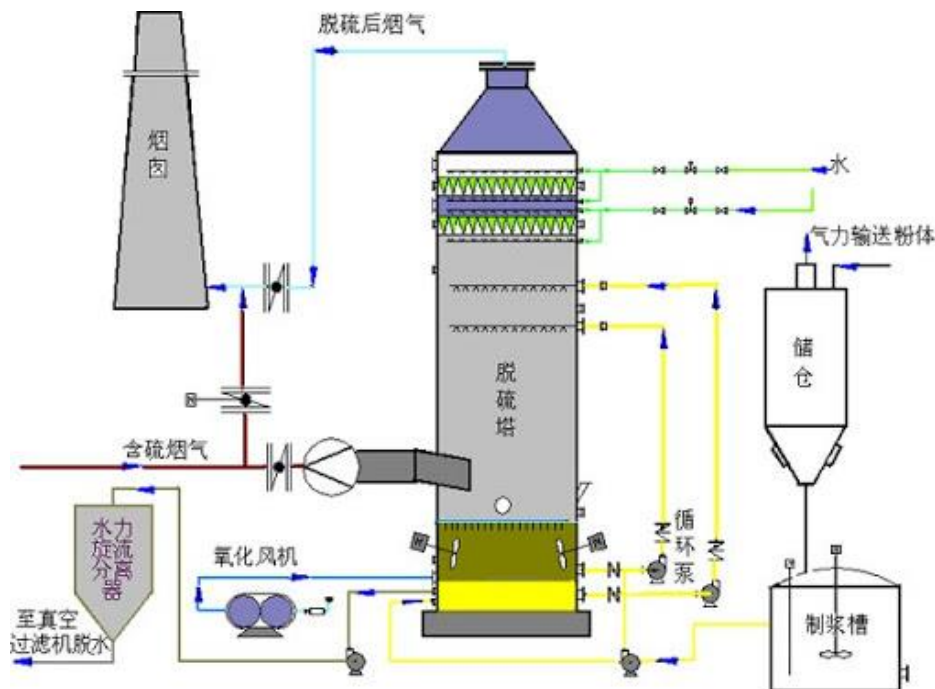


亚泥(中国)控制二氧化硫排放措施：

- 1 尽量采用低硫原燃料，在源头上控制二氧化硫排放。
- 2 积极完善生产工艺。根据各窑的生产工况选择适当的窑尾烟气脱硫工艺：
 - 运用熟石灰粉适量加入窑系统一段预热器，辅以生料适量加入窑尾大袋收尘机来大幅吸收窑烟气中SO₂采用生料磨机协同水泥窑操作控制窑烟气脱硫。
 - 运用脱硫剂适量喷入窑尾上升风道及一段预热器来大幅吸收窑烟气中SO₂。
 - 使用湿法脱硫塔吸收窑烟气中SO₂等。

江西亚东二厂首先建立湿法(生料-石膏法)烟气脱硫工艺，窑烟气从脱硫塔下侧进入与吸收浆液逆流接触，在塔内烟气中SO₂与生料浆液进行反应，脱硫后烟气经烟囱排出，生成的半水亚硫酸钙(CaSO₃·1/2H₂O)落入脱硫塔浆池和氧气(O₂)、水(H₂O)再进行氧化反应，得到脱硫副产品二水石膏回收收到水泥磨使用。

窑烟气湿法脱硫工艺流程



颗粒物治理

亚泥(中国)采用目前最先进的收尘设备及广泛使用袋收尘设备收集制程中的原燃料、半成品、熟料与水泥等微细颗粒，如窑头收尘机选用耐高温(NOMEX, 240℃)袋式收尘机，并且部分电收尘也逐步更换为袋收尘。亚泥(中国)各一贯化水泥公司及水泥粉磨公司之颗粒物排放浓度检测值均达到且优于国家排放标准。同时，本公司自行设计安装包装水泥装车收尘罩与收尘设备，控制袋泥装车系统粉尘无组织排放浓度 $<1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，大幅改善工人作业环境，实现水泥包装车间清洁生产。

亚泥(中国)各一贯化水泥公司颗粒物(烟尘及粉尘)排放浓度

公司		排放标准上限值		全年平均测定值	
		烟尘	粉尘	烟尘	粉尘
江西亚东	2017	30	20	9.1	--
	2018	30	20	16.9	14.3
	2019	30	20	9.0	6.0
黄冈亚东	2017	30	20	15.25	--
	2018	30	20	8.38	12.31
	2019	30	20	7.2	7.8
湖北亚东	2017	20	10	13	6.6
	2018	20	10	8.6	5.2
	2019	20	10	9.1	4.8
武汉亚鑫	2017	20	20	7.43	7.43
	2018	20	10	4.65	6.9
	2019	20	10	6.3	7.6
四川亚东	2017	20	10	17.3	8.9
	2018	20	10	3.34	3
	2019	20	10	2.9	5.0
四川兰丰	2017	20	10	9	6
	2018	20	10	8	2
	2019	20	10	6.8	5.3

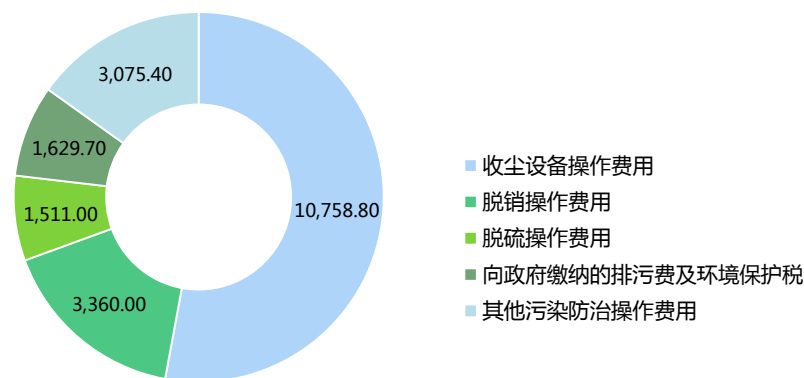
亚泥(中国)各水泥粉磨公司颗粒物(粉尘)排放浓度(mg/m^3)

公司	2017年		2018年		2019年	
	排放标准上限值	全年平均测定值	排放标准上限值	全年平均测定值	排放标准上限值	全年平均测定值
南昌亚东	20	8.2	20	9.7	30	22.2
扬州亚东	10	5.1	10	3.5	10	6.4
武汉亚东	1#磨=10	8.4	1#磨=10	7.7	1#磨=10	3.6
	2#磨=20		2#磨=20	10.3	2#磨=20	6.2

污染防治支出

2019年度亚泥(中国)投入污染防治费用，包含收尘设备操作费用、脱硝脱硫设备操作费用、向政府缴纳排污费用及环境保护税，总计支出金额为人民币17,259.5万元。另，2019年亚泥(中国)各一贯化水泥公司及水泥粉磨公司污染物其他防治措施与操作费用，共计人民币3,075.4万元。

2019年亚泥(中国)污染防治支出(人民币万元)



绿色永续循环2：低碳绿色智慧制造

亚泥(中国)各一贯化水泥公司及水泥粉磨公司污染防治费用(人民币万元)：

公司	防治费用 大袋收尘机、袋收尘机、 静电除尘器操作费用	脱硝 操作费用	脱硫 操作费用	向政府缴纳排污费及 环境保护税
江西亚东	¥4,940.8	¥944.8	¥969.1	¥744.8
黄冈亚东	¥131.9	¥148.2	-	¥158.2
南昌亚东	¥403.0	-	-	¥10.1
扬州亚东	¥118.7	-	-	¥6.2
湖北亚东	¥1,186.6	¥387.3	¥540.7	¥246.0
武汉亚鑫	¥185.5	¥95.2	¥1.2	¥116.3
武汉亚东	¥50.0	-	-	¥4.5
四川亚东	¥2,018.0	¥1,224.7	-	¥165.0
四川兰丰	¥1,724.3	¥559.8	-	¥178.6
合 计	¥10,758.8	¥3,360.0	¥1,511.0	¥1,629.7

环保裁罚事件

2019年3月26日武汉市生态环境局对武汉亚东粉尘无组织排放问题处以行政处罚人民币11万元，经武汉亚东全力整治已符合环保要求，生产经营未受影响。

亚泥(中国)各一贯化水泥公司及水泥粉磨公司污染物其他防治措施与操作费用(人民币万元)：

公 司	防 治 措 施	操作费用
黄冈亚东	矿山道路硬化防止扬尘	¥241.0
	水泥包装间安装收尘	¥92.0
	原料仓(石灰石等)仓棚密封	¥138.0
南昌亚东	辅料仓仓棚密封	¥113.0
	新增原料堆场仓棚	¥1,050.0
	生产污水及生活污水回收再利用	¥5.1
南昌亚力	职业危害检测及防治	¥1.0
	1#2#3#水泥磨房隔音	¥15.5
	水泥发货门口安装洗车机	¥4.8
扬州亚东-粉磨	防尘网覆盖砂石	¥4.0
	水雾炮机降尘	¥2.0
	轮胎清洗机除尘	¥2.0
扬州亚东-制品	无组织粉尘治理	¥417.5
	厂区雨水和生活污水分流治理	¥376.1
	噪声治理	¥217.5
湖北亚东	自行环境监测	¥29.0
	地埋式污水处理器	¥1.5
	污水防治(沟沿、清淤等)	¥15.9
武汉亚鑫	固废防治	¥18.6
	粉尘防治	¥0.6
	污水治理	¥160.0
武汉亚东	制作隔音墙及增装消音器	¥160.0
	污水处理设备维护	¥3.5
	收尘设备维护	¥0.2
武汉亚力	防尘口罩、耳塞	¥0.2
	报废混凝土处置	¥3.0
	噪声、粉尘检测	¥0.3
四川亚东	安装降尘设备	¥0.8
	收尘袋更换(防尘设施)	¥1.0
	污水循环水池处理系统维修维护	¥0.5
四川兰丰	环保检测(含噪声、无组织废气)	¥0.5
	职业病危害工作场所现状检测(噪声、粉尘)	¥0.3
	合 计	¥3,075.4

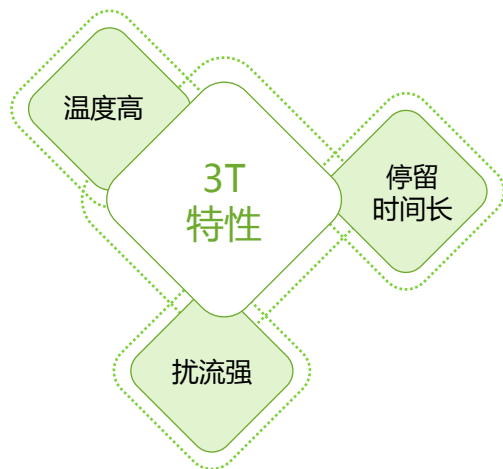
① 报告
书总
览
② 绿
色
永
续
循
环
③ 永
续
治
理
循
环
④ 附
录



循环经济--管理方针

亚泥(中国)大力发展循环经济，认真落实国家关于绿色发展、推进循环经济的一系列政策，以节约资源和循环利用为导向，开展各类工业废弃物在水泥生产中的应用，并不断研发新技术、新工艺、新产品配方来加大废弃物的利用量，拓展废弃物使用种类作为替代性原燃料生产绿色水泥，有效减少各类废弃物因长期堆存对土壤、水源、空气及周围环境的污染，减轻对自然资源的过度依赖，同时积极响应国家政策，以低消耗、低排放、高效率为目标，创造经济发展与自然生态系统和谐共进。

水泥制程具有优越的3T特性(Temperature温度高，Time停留时间长，Turbulence扰流强)，具有再利用废弃物的优势，利用废弃物做为水泥业的原材料、燃料，使废弃物料可因再利用回到良性的资源循环。因此水泥厂发展循环经济是最重要的策略方向之一。



评估方法

透过CSR报导，持续追踪循环经济目标达成状况。

政策与承诺

利用水泥制程特性，落实减废与能源、废弃物等资源再利用，致力于环境永续发展。

※ 具体行动及倡议

1 替代原料

大力推行水泥窑协同处置废弃物，如污泥、重金属污染土、工业固体废弃物等，使用冶炼废渣、石灰石粉末、建筑垃圾、火山灰质材料等做为水泥生料配料或水泥混合材使用。

2 替代燃料

- 将废轮胎、分选固废及工业固废加工的燃料棒等通过爬坡带运机输送至预热器上升风道进行焚烧，替代部分燃料使用。
- 亚泥(中国) 各水泥厂积极在生产过程中加强工业固废的综合利用，配合政府把废弃物进行无害化、资源化、减量化处理，善尽企业社会责任。
- 持续探讨增加可替代原燃料类别，积极研究减少燃煤使用量与源头开采量，进一步降低空气污染物排放量。



3.1 循环经济产业链

亚泥(中国)各水泥厂利用先进生产技术与工艺，在生料生产阶段使用石灰石粉末、转炉渣、有色金属灰渣、电炉渣、硫酸渣、尾矿、钻井岩屑等工业废渣配料，减少生料中石灰石、砂岩、铁矿石等的使用量，降低对自然矿产资源的依赖；在水泥生产中使用粉煤灰、燃煤炉渣、石灰石粉末、有色金属灰渣、脱硫石膏、磷石膏、建筑垃圾等工业废渣代替部分熟料及天然石膏，生产高品质、低能耗的绿色水泥。

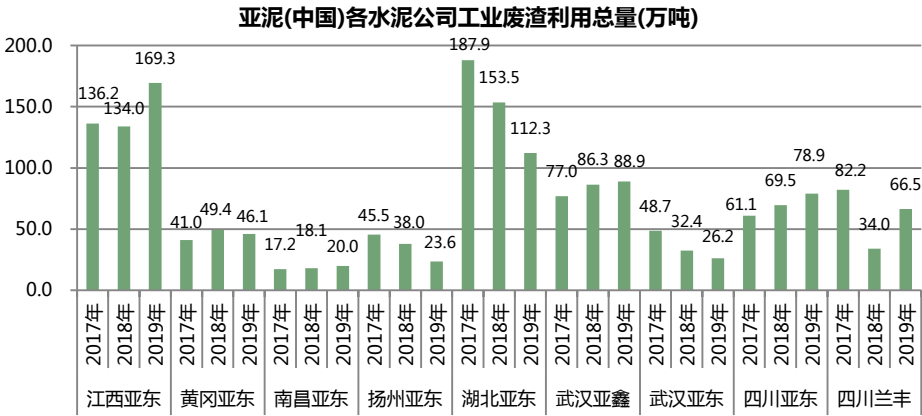
公司不断优化生产工艺及产品配方，积极拓展废渣利用种类与数量，2019年度共计使用各种工业废渣约673万吨，创造最大化的循环经济效益。

工业废渣资源综合利用

2019年度亚泥(中国)各水泥公司工业废渣利用统计表：(吨)

工业废渣		粉煤灰	燃煤炉渣	石灰石粉末	脱硫石膏	磷石膏	转炉渣	有色金属灰渣	电炉渣	硫酸渣	尾矿(砂)	建筑垃圾	其他工业废渣	小计
江西亚东	2017年	126,589	127,480	0	356,600	35,507	201,020	15,142	0	0	499,253	0	0	1,361,591
	2018年	95,403	134,071	0	394,643	24,428	0	0	0	0	641,868	49,845	0	1,340,258
	2019年	69,534	115,898	333,431	422,395	12,312	36,293	31,818		293	612,982	58,152	0	1,693,108
黄冈亚东	2017年	54,308	57,739	171,516	76,532	30,591	19,759	0	0	0	0	0	0	410,445
	2018年	45,004	59,446	176,092	107,959	16,938	15,451	0	0	0	73,123	0	0	494,013
	2019年	39,062	58,347	165,761	93,813	28,789	400	15,063	5,999	0	54,183	0	0	461,417
南昌亚东	2017年	66,493	0	105,545	0	0	0	0	0	0	0	0	0	172,038
	2018年	86,476	0	91,351	0	0	0	2,935	0	0	0	5	0	180,767
	2019年	100,969	0	99,373	0	0	0	0	0	0	0	5	0	200,347
扬州亚东	2017年	150,030	43,990	75,286	131,650	0	0	0	52,871	0	0	0	1,513	455,340
	2018年	98,735	19,102	66,925	118,878	0	0	0	76,318	0	0	0	0	379,958
	2019年	86,763	21,158	13,390	115,060	0	0	0	0	0	0	0	0	236,371
湖北亚东	2017年	409,073	0	1,057,180	183,363	23,260	0	44,422	161,340	0	0	0	0	1,878,638
	2018年	356,614	0	744,046	237,906	7,174	0	52,066	132,040	0	0	0	5,613	1,535,459
	2019年	253,679	0	404,204	219,320	0	0	56,807	123,881	0	0	0	64,756	1,122,647
武汉亚鑫	2017年	8,344	6,779	637,881	61,348	5,108	0	1,265	49,091	0	0	0	0	769,816
	2018年	0	19,188	735,121	65,842	0	0	0	42,358	0	0	0	0	862,509
	2019年	0	55,123	695,700	79,845	0	0	6,652	51,942	0	0	0	0	889,262
武汉亚东	2017年	23,194	145,719	106,894	91,194	4,769	0	78,808	4,008	0	0	0	32,382	486,968
	2018年	23,242	88,888	72,126	69,898	4,167	0	66,088	0	0	0	0	0	324,409
	2019年	7,612	77,631	58,595	51,889	0	0	46,280	0	0	0	0	19,735	261,742
四川亚东	2017年	0	0	0	98,318	161,511	0	14,113	49,554	93,604	17,172	0	177,102	611,374
	2018年	0	0	0	119,543	205,559	0	36,931	27,298	99,042	10,066	0	196,805	695,244
	2019年	0	0	0	128,458	201,408	0	8,474	40,782	101,848	7,872	0	300,052	788,894
四川兰丰	2017年	0	261,424	294,521	12,598	100,924	25,154	7,219	11,391	80,125	0	0	29,042	822,398
	2018年	0	12,060	0	0	160,822	0	21,880	8,472	74,889	0	26,977	34,537	339,637
	2019年	0	8,172	0	6,053	175,254	18,253	14,302	18,182	77,613	3,572	15,918	327,778	665,097

亚泥(中国) 三家水泥粉磨公司原物料及能资源使用状况



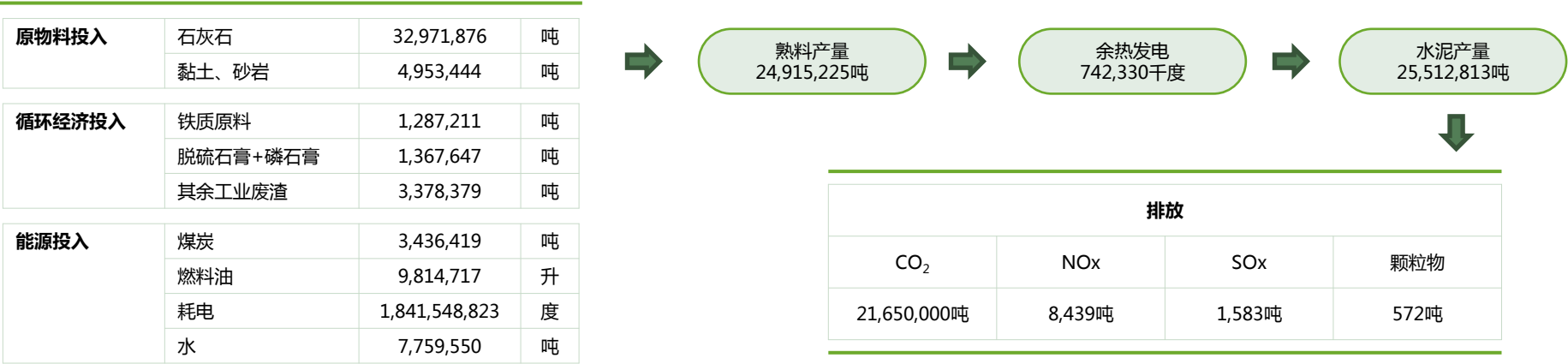
水泥产量
3,570,002吨

排放
粉尘
74.2吨

原物料投入	熟料用量	2,457,269	吨
循环经济投入	脱硫石膏	166,949	吨
	矿渣	82,884	吨
	石灰石	134,692	吨
	粉煤灰+燃煤炉渣	294,133	吨
	其余工业废渣	237,378	吨
能源投入	煤炭	16,655	吨
	燃料油	29,663	升
	耗电	143,047,643	度
	水	121,098	吨

3.2 原物料及能资源使用

亚泥(中国)六家一贯化水泥厂原物料及能资源使用状况



① 报告书总览
② 绿色永续循环
③ 永续治理循环
④ 附录

再生燃料项目

江西亚东2019年度协助江西理文造纸处理固体废弃物，其经过前处理干燥后制成燃料棒，作为水泥窑替代燃料使用；通过爬坡带运机输送至预热机上升风道进行焚烧处理， 全年共计水泥窑协同处置燃料棒6,320.86吨、填埋及分选固废26,691.96吨， 将工业废弃物重新利用再次资源化，从而减少堆存占用土地、污染环境及有害气体的排放。

3.3 废弃物处置

亚泥(中国)各公司在生产、运输过程中产生的废弃物主要为一般生产及生活垃圾等，其处置均严格遵循国家环保要求，并且积极响应国家提倡的“绿水青山就是金山银山”，“不搞大开发共抓大保护”的政策和理念，对废弃物分类处理，可回收废弃物优先回收再利用，不可回收废弃物视其性质入窑焚烧或入生料磨、水泥磨作为配料使用，此外积极致力于水泥窑协同处置废弃物，共处置废弃物39,027吨。



废弃物类型

废弃物类型	处理方式	废弃物处置量(吨)		
		2017年	2018年	2019年
生活垃圾	入窑焚烧/送环卫所	1,512	1,365	807
钻井岩屑	加入原料砂岩中入磨研磨	0	0	13,978
冰箱保温棉	加入生料磨立磨研磨	0	0	5,280
制衣厂边角料	旋窑窑头人工送烧	0	0	153
水泥窑协同处置废弃物(生活污水)	入窑焚烧	1,200	5,268	19,616
废渣土、废砂石、废混凝土、废试块	入生料磨或水泥磨配料使用	7,931	2,179	313
废耐火砖	回收拍卖	572	477	322
废金属	回收拍卖	2,572	2,270	2,295
废纸	回收拍卖/入窑焚烧	5	6.2	0
废皮带、废轮胎	制作挡料橡皮/回收拍卖/入窑焚烧	588	58.2	841
废润滑油、废机油	回收用于刮料机、盘运机等设备润滑	162	344	68
废化学药品、废试液	废液预处理中和后排放	4	4.2	6
废电缆、废电池	送有资质单位回收	4	9.8	0
废塑料桶、废铁桶	回收拍卖	14	35.6	7.4
小计		13,364	12,017	43,686



社会关怀--管理方针

亚泥(中国)基于「打造幸福职场、扶植弱势群体、厚植文化薪传、创造共融社会」之社会面向永续发展策略，透过回馈社区活动、捐助弱势群体、人文科学教育及生态环境保护等，达成「营造永续绿色家园首选伙伴」的社会关怀使命，提升社会正能量。

关注小区并成为与小区共同成长的伙伴可以塑造双赢局面，各营运地点于建厂之初，均进行社区冲击评估，并持续进行社区议合，以及投入社区发展计划等活动，达成我们「营造永续绿色家园首选伙伴」的社会关怀使命，并持续传承下去。

评估方法

- ① 透过CSR报导，持续追踪行动方案达成程度。
- ② 评估社会面支出项目及费用明细，由CSR委员会汇整呈送主任委员核准。

政策与承诺

亚泥(中国)对于弱势团体之关怀及教育，提供一切必要的协助。

※ 具体行动及倡议

1 社区基础设施建设

- 协助社区活动
- 协助邻近村落建设
- 协助社区公益事业

2 弱势关怀

- 参与公益活动
- 慰问弱势团体
- 员工互帮互助

3 支持教育事业

- 赞助学校建设
- 协助校内活动
- 嘉奖优秀教师及学生

4 扶贫帮困

- 扶助贫困村庄建设
- 资助贫困家庭



4.1 回馈社区与弱势关怀

回馈社区

亚泥(中国)始终坚持将企业发展与社会责任融为一体，积极参与各项扶贫和公益事业，多次资助周边村镇修路、绿化荒山、扶危济困。积极推动各营运点与当地社区友好互动、敦亲睦邻，充分创造永续发展策略，为社会和谐发展做出自己的贡献。

2019年亚泥(中国)各子公司合计29次向邻近社区捐赠水泥、混凝土、碎石、石粉及其他物资共价值人民币1,144,476元、现金人民币162,800元，累计人民币1,307,276元。

序号	公司	捐赠对象	捐赠物	价值
1	江西亚东	瑞昌市水利局	水泥捐赠	¥20,750
2	江西亚东	码头镇码头村	水泥捐赠	¥46,500
3	江西亚东	瑞昌市武蛟乡大桥村	水泥捐赠	¥33,350
4	江西亚东	青山林场	水泥捐赠	¥90,000
5	江西亚东	洪下乡大屋冯村	水泥捐赠	¥25,000
6	江西亚东	码头镇三源村	水泥捐赠	¥29,364
7	江西亚东	码头镇西街居委会四组	砣	¥34,000
8	江西亚东	码头镇龙窝村	水泥捐赠	¥27,000
9	江西亚东	码头镇团结村上田自然村	水泥捐赠	¥78,880

序号	公司	捐赠对象	捐赠物	价值
10	黄冈亚东	黄冈市台办	现金	¥30,000
11	黄冈亚东	武穴市交警大队四中队	粉末捐赠	¥40,000
12	黄冈亚东	郭冲村	水泥捐赠	¥33,000
13	黄冈亚东	兰州社区和田镇街道社区	水泥及碎石捐赠	¥27,400
14	黄冈亚东	盘塘社区	水泥捐赠	¥18,000
15	黄冈亚东	梅川镇马垅村	水泥捐赠	¥9,000
16	黄冈亚东	兰州社区	水泥、碎石及石粉捐赠	¥50,000
17	江西亚利	瑞昌市高丰镇小源村	水泥捐赠	¥18,600
18	江西亚利	瑞昌市花园乡南下村	水泥捐赠	¥18,600
19	湖北亚东	黄冈市蕲春县赤东镇陈云村	水泥捐赠	¥25,000
20	武汉亚鑫	江夏分局纸坊街派出所	水泥捐赠	¥26,514
21	武汉亚鑫	江夏区纸坊街道林港村	现金	¥30,000
22	武汉亚鑫	江夏区纸坊街道林港村	水泥捐赠	¥44,189
23	武汉亚鑫	江夏区纸坊街道林港村	水泥捐赠	¥4,419
24	四川亚东	彭州市天彭镇周家社区	水泥捐赠	¥60,950
25	四川亚东	彭州市通济镇人民政府	水泥捐赠	¥244,600
26	四川亚东	彭州市通济镇思文场社区	水泥捐赠	¥24,560
27	四川兰丰	彭州市桂花镇灯塔村	水泥捐赠	¥18,800
28	四川兰丰	彭州市桂花镇政府	现金	¥102,800
29	四川兰丰	彭州市桂花镇龙头村	水泥捐赠	¥96,000
合计				¥1,307,276

协助武蛟乡新农村建设



协助码头村社区建设



捐赠通济镇居民房屋、河道修缮



弱势关怀

亚泥(中国) 每年度编列急难救助预算, 2019年合计编列约人民币35万元(仅为每年度编列急难救助现金部分, 不含实物预算)。捐助灾后重建、急难救助及弱势群体, 时时关怀急需帮助的独居老人、贫困家庭。且积极组织各项捐款献爱心公益活动, 帮助弱势群体走出困境, 并通过发挥下属各生产企业优势, 帮助邻里乡亲修桥筑路, 为大家提供物资和人力支持。

公益活动

江西亚东

向龙泉村捐赠人民币15,000元现金购买2台柜式空调, 支持党群活动。

黄冈亚东

购买人民币5000元慰问物资, 慰问驻守在长江堤岸田镇段的防汛人员。

扬州亚东

扬州市“5·19”慈善日, 为弱势群体和困难群众捐赠善款人民币13,285元。

四川兰丰

公司捐赠人民币18,000元资金用于彭州市丽春镇土溪村举办“新中国70华诞”活动。

慰问弱势团体

江西亚东

自2019年起向范镇村王氏姐妹资助初、高中学费及生活费人民币33,780元, 以保障姐妹二人顺利完成学业。

黄冈亚东

- ① 2019年1月购买人民币10,000元物资, 慰问武穴市田镇兰州社区32户贫困户。
- ② 2019年4月及9月共购买人民币15,600元物资, 慰问武穴市石佛寺胡罗玉村26户贫困户。

探望王氏姐妹生活、学习情况



捐助物资助力防汛工作



■ 员工互帮互助

公司继续发扬“团结互助、救急助困、爱心传递”的宗旨，2019年共组织11次员工互助捐款活动，帮助8位职工及其家人共渡难关。

	员工互助捐款次数	员工互助捐款金额 (人民币元)
2017年	3	¥ 95,810
2018年	5	¥ 173,663
2019年	11	¥ 172,225

4.2 支持教育事业

亚泥(中国)心系教育事业，自建厂以来先后多次提供物资及经费援助，为各地学校教育教学发展提供最有力的支持。

- 2017年8月，向码头亚东希望小学援助500吨PO42.5水泥(约人民币147,500元)，用于新建综合楼、宿舍等。
- 2018年12月，向码头学校捐赠150吨PC32.5水泥(约人民币72,750元)，用于修建实验楼。
- 2019年9月，分别向码头小学及中学捐赠50吨及100吨PC42.5水泥，约人民币63,836元，用于修建实验楼周边附属设施等。



新兴亚东希望小学

2008年5月12日汶川大地震时，位于彭州市重灾区内之学校受创严重，急需重建恢复正常教学。为贯彻企业一贯理念，善尽企业社会责任，决定捐资人民币1,500万元援建彭州市新兴亚东小学，2009年9月1日如期完工，正式交付学校开学使用。为鼓励亚东小学的老师及学生努力教学及学习，立志成才，特别设置“员工爱心教育基金”，该基金来源于四川亚东每位主管每月薪资提拨的爱心捐款，专款专用，奖励学校每年教师节和儿童节评选出来的优秀教师及学生。每年教师节、儿童节，四川亚东都会派专人至新兴亚东小学参加“教师节”及“儿童节”庆祝活动，评选出十位优秀教师和三十名优秀学生，每位教师奖励人民币1,000元，每位学生奖励人民币200元。

4.3 人文科学教育

百年大计，教育为本。亚泥(中国)持续引进企业资源，注重人文科学教育。与远东集团旗下元智大学、亚东技术学院进行建教合作，推进产学实习及储备人才计划，引进新鲜血液，活化人力结构。并与国内部分水泥专业院校展开合作，实务体验活动结束后来宾及学子们都受益匪浅、广受赞誉，培养学子们理论与实践相结合的能力，为其更好切入工作环境、适应职场打下坚实基础。

目前有众多年轻人选择进入职业学校就读，除了可尽早让他们获得一技之长外，职业学校与相关产业进行“产学研”协作共同成长，也是一大诱因。因为这不啻对学生们未来就业、学校把握市场需求及对产业界人才的发掘都呈现多赢的局面。有鉴于此，亚泥(中国)各公司欢迎各界机关、学校到公司进行参访，公司乐意规划相关参观学习活动。

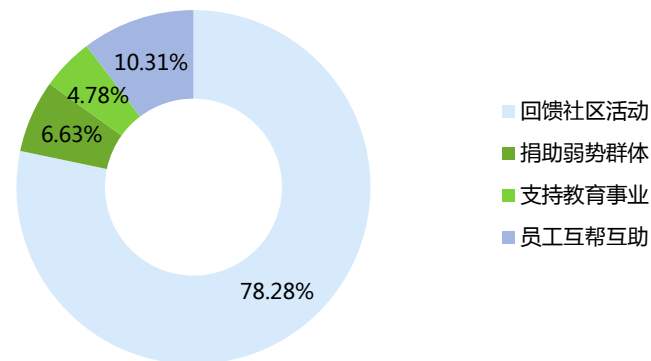
- ✓ 2019年2月，西南科技大学环资学院采矿工程专业学生至四川亚东矿山参观实习。
- ✓ 2019年7月，武汉工程大学无机非金属材料专业师生来我司参观实习。
- ✓ 2019年7月，西南科技大学采矿工程大学至黄冈亚东暑假实习。
- ✓ 江西亚东工务一组、一厂品管组、二厂制造一组分别招募在校生，目前还在实习中，岗位工资正常支付。



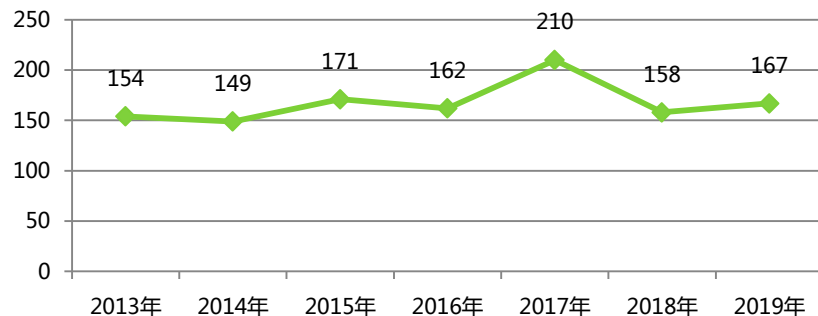
4.4 社会关怀支出

稳定社会面支出经费

2019年亚泥(中国)社会面支出金额总计约人民币167万元，主要支出类别为建设约人民币130万元，占比约78%。



稳定社会面支出(人民币万元)





环境教育--管理方针

亚泥(中国)致力建造“花园式工厂”，公司秉持空地绿化、厂区无荒地理念，为同仁提供优良的工作与休闲环境。

亚泥(中国)积极履行“绿水青山就是金山银山”的战略方针，牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，积极配合政府环保政策推行永续环境发展，大力投入人力、物力及财力等。各公司设置了专职机构及绿化技术人员、绿化工人，在生活区、厂区及公司道路两侧栽植各种绿植，以展现我们对永续环保的用心。

评估方法

各公司均配备专业环境保育人员，依据环保方案执行情形报告进行计划有效性评估。

政策与承诺

- ① 落实生态系统保护，提升意识。
- ② 免费提供环境保育导览及解说。

※ 具体行动及倡议

① 培育绿植

② 改造矿区生态农业园

5.1 绿植培育

亚泥(中国)推动形成绿色发展方式和生活方式，实现人与自然和谐发展，积极培育绿植，江西亚东、黄冈亚东、南昌亚东、湖北亚东、四川亚东、四川兰丰均设有花圃、苗木培育中心，配有温室大棚、遮阴网等设施，培育多种四季景观花卉，为共建绿色家园而努力，做好“植绿、护绿、爱绿、兴绿”的绿色护卫者。



公司	2019年绿植培育绩效	投入成本 (人民币元)
江西亚东	樟树98颗、各类乔木914颗、各类灌木213,900颗、各类草/木本花10万株，铺设草坪12,600m ² 。	¥834,730
黄冈亚东	刺槐5,190株、樟树634株、红叶石楠树340株、樟树种子100公斤、草种350公斤。	¥1,121,000
南昌亚力	种植红叶石楠、桉树。	¥45,000
湖北亚东	种植水杉、红叶石楠、黄杨桩景、法国冬青等，绿化面积达2.5公顷。	¥19,749
四川亚东	培育红豆杉、油松、桂花、乐昌含笑等。	¥1,346,000
四川兰丰	培育香樟树16株、广玉兰3株、小叶女贞苗200m ² 、红叶石楠30m ² 、红梅71株、日本红枫260株、黄葛树1株、红继木球8株、四季杨28株、海桐球7株、罗汉松树景8株、四季杜鹃400株、百合花20株、矮波斯菊3,000m ² 、桉树苗1,800株、芙蓉树苗461株。	¥111,558
合计		¥3,478,037

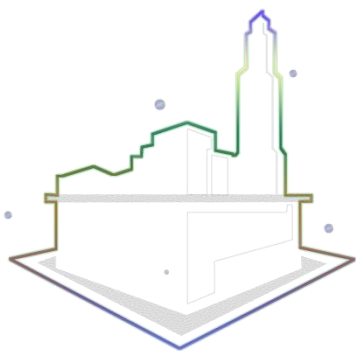
5.2 江西亚东矿区生态农业园

配合申报国家级绿色矿山，江西亚东利用闲置土地，通过逐年投资，逐步建成一处集现代农业、休闲观光、立体养殖为一体的生态农业观光园区，并终将成为水泥行业之典范。

园区目前分为四大区域：绿化休闲区、农业观光产业区、果园区及养殖区。提升亚东的社会形象及影响力，并且可有效降低亚东伙食团果蔬禽类采购成本，提高食材品质。据统计，2019年度已累计产量果蔬12万多斤，各类禽蛋4,000多枚，各类禽肉600多斤，菜籽油300多斤，累计金额超过12万元，后续将不断调整，努力实现最终目标。

江西亚东矿区生态农业园





PART 03

永续治理循环

◆公司治理

公司与治理概况
产品与经济绩效
气候变迁调适与减缓
供应链管理
客户服务

◆幸福职场

员工结构
福利竞争力
能力竞争力
职业健康与安全

◆永续主题管理

永续主题鉴别
利害关系人评估及议合
重大主题管理与揭露
永续主题确认及报告书管理

◆永续行动倡议

永续矿山揭露项目及指标
ISO 26000企业社会责任指引
环境、社会及管制报告指引(ESG)



评估方法

政策与承诺

- ## 具体行动 及倡议

- ① 持续开发永续创新产品，获取经济环境双重效益。
- ② 进行上下游价值链整合，发挥组织经济综效。

亚泥(中国)秉持诚信为企业经营之根本，努力提升公司治理架构来实践企业永续经营责任。健全及有效的董事会是优良公司治理的基础，董事会致力维持高水平之企业管治常规，以保障本公司股东权益。董事会下设有审核委员会、薪酬委员会、提名委员会、独立委员会，协助董事会履行公司治理职责。公司网站设有“投资者关系专栏”，作为各项讯息传递与沟通之管道。

The organizational chart illustrates the hierarchy of the company. At the top is the **董事长 (副董事长)** (Chairman/Deputy Chairman). Reporting to the Chairman are the **资政** (Advisor) and the **总稽核** (Chief Auditor). The **执行长** (General Manager) reports to the Chairman. Below the General Manager is the **营运总部** (Operations Headquarters), which includes the **技术&生产总监** (Technology & Production Director), **业务总监** (Business Director), **行政总监** (Administration Director), **财务总监** (Finance Director), and **秘书长** (Secretary General). The **秘书长** also reports to the Chairman. Below the Operations Headquarters is the **运营单位** (Operations Units), which consists of four identical units. Each unit includes **生产** (Production), **销售** (Sales), **秘书/行政/采购** (Secretary/Administration/Purchasing), **财会/资讯** (Finance/Information), **总经理** (General Manager), and a regional office: **华中区** (Central China), **西南区** (Southwest China), **东南区** (Southeast China), and **华东支区** (East China Branch). The **华东支区** is highlighted with a red border and an upward arrow pointing to the **东南区** box.

公司基本资料

公司名称	亚洲水泥(中国)控股公司 Asia Cement(China)Holdings Corporation
员工人数	亚泥(中国)员工人数为3,885人
资本额	人民币97亿元
设立/上市日期	2006年3月/2008年(股票代码00743)
主要产品	亚泥(中国)产制『洋房牌』各型水泥及熟料
董事长/执行长	徐旭东/吴中立
总部地址	江西省瑞昌市码头镇亚东大道6号
水泥生产主要营运地点	江西亚东、黄冈亚东、南昌亚东、扬州亚东、湖北亚东、武汉亚鑫、武汉亚东、四川亚东、四川兰丰
生产线及产能	江西亚东六套生产线，年产熟料1,130万吨、水泥1,400万吨。 黄冈亚东一套生产线，年产熟料165万吨、水泥200万吨。 南昌亚东一套水泥磨，年产矿粉60万吨。 湖北亚东二套生产线，年产熟料330万吨、水泥400万吨。 武汉亚鑫一套生产线，年产熟料100万吨、水泥150万吨。 武汉亚东二套水泥磨，年产矿粉60万吨。 四川亚东三套生产线，年产熟料495万吨、水泥600万吨。 四川兰丰二套生产线，年产熟料380万吨、水泥500万吨。 扬州亚东三套水泥磨，年产水泥300万吨。 总产能合计熟料2,600万吨、水泥(含矿粉)3,670万吨。
净销售额	水泥及熟料销售量：亚泥(中国)30,468仟吨 水泥及熟料销售金额：亚泥(中国)人民币11,470佰万元
提供服务市场	内销涵盖江西、湖北、四川、江苏、上海、河南、安徽、浙江、福建等地， 外销则销往新加坡、美国
销售网络	全国十五处营业所：南昌、九江、瑞昌、上海、武昌、汉口、阳逻、武穴、江夏、新洲、孝感、成都、彭州、扬州及泰州营业所 全国经销商：488家
合并财报实体	江西亚东、黄冈亚东、南昌亚东、南昌亚力、江西亚利、扬州亚东、泰州亚东、湖北亚东、武汉亚鑫、武汉亚东、武汉亚力、湖北亚利、四川亚东、四川兰丰、四川亚力、成都亚力、四川亚利
所在国家地区	中国

董事会组成及运作

董事会是亚泥(中国)最高治理单位及重大经营决策中心，公司认同董事会成员多元化对企业管治及董事会有效运作的重要性，遵循董事会成员多元化政策，确保本公司董事会成员在技能、经验以及视角的多元化方面达到适当的平衡，从而提升董事会的有效运作并保持高标准的企业管治水平。董事会的提名委员会以一系列多元化范畴为基准，并参考本公司的业务模式和特定需求，负责物色具备适合资格可担任董事的人士。

亚泥(中国)董事会由11位董事组成，在徐旭东董事长的领导下，董事会首要责任为监督，并透过各类委员会的建立，提高董事长监督及决策品质。董事会计划每季至少召开一次会议，并听取经营团队的财务、业务报告及永续议题检讨。2019年共召开4次董事会。

职称	姓名	主要经历	董事会出席次数/举行数目
董事长	徐旭东	远东新世纪(股)公司董事长 远传电信(股)公司董事长 远东百货(股)公司董事长	4/4
副董事长	徐旭平	远东新世纪(股)公司副董事长 远传电信(股)公司副董事长	4/4
执行董事	张才雄	亚泥(中国)资政、裕民航运(股)公司执行董事 远东新世纪(股)公司监察人	4/4
	吴中立	亚泥(中国)执行长、江西亚东董事长	4/4
	张振崑	亚泥(中国)副执行长、江西亚东前总经理	4/4
	林昇章	亚泥(中国)业务顾问、湖北亚东前总经理	4/4
	吴玲绫	亚洲水泥执行副总经理、亚东投资董事长	4/4
独立董事	詹德隆	彩星集团有限公司非执行董事	4/4
	王伟	中国中材股份有限公司前副总裁 中国建筑材料联合会前副会长、中国水泥协会前副会长	3/4
	李高朝	台湾行政院经济建设委员会经济研究处前副主任委员 台北银行前董事、亚洲水泥前独立董事	4/4
	王国明	元智大学前校长、南开科技大学前校长	4/4

董监事酬劳与永续绩效制度化

董事之酬金政策由薪酬委员会参照本公司经营业绩、个别职务及表现以及可比较市场统计数字制定。

董事会绩效评估

为落实公司治理并提升董事会的功能，亚泥(中国)董事会通过订定「董事会绩效评估办法」，并将每年的评估结果公告于公司网站。

避免利益冲突

根据董事会现时惯例，任何涉及主要股东或董事所产生利益冲突之重大交易，将由董事会在正式召开之董事会议上考虑及处理，本公司组织章程细则亦载有条文，规定董事于批准彼等或彼等各自任何联系人士拥有重大权益之交易时，须于会上放弃表决及计入法定人数。

审核委员会

委员会成员由本公司的董事会从非执行董事中委任，委员会就有关财务及其他汇报、内部监控、外聘及内部审核事宜以及董事会不时厘定的其他财务及会计事宜等职责充当其他董事、外聘核数师及内部核数师(如有内部审核职能)之间的沟通桥梁。协助董事会就本公司及其附属公司的财务汇报程序、内部监控及风险管理系统的效能提供独立审阅，监督审核过程并履行董事会委任的其他职责及责任。

审核委员会成员为詹德隆先生(主席)、徐旭东先生、李高朝先生，2019年审核委员会召开会议2次。

职称	姓名	审核委员会出席次数/ 举行数目
主席	詹德隆	2/2
委员	徐旭东	2/2
委员	李高朝	2/2

薪酬委员会

委员会包括三名由本公司董事会委任之成员，大部分委员会成员为本公司独立非执行董事。委员会检讨及制订有关本公司全体董事及高级管理人员之薪酬架构政策，并向董事会提出建议以供考虑；就彼等有关其他执行董事薪酬之建议，咨询董事会主席及 / 或行政总裁，并于认为需要时征询专业意见。

薪酬委员会成员为王国明博士(主席)、詹德隆先生、徐旭东先生。2019年薪酬委员会召开会议1次。

职称	姓名	薪酬委员会出席次数/ 举行数目
主席	王国明	1/1
委员	詹德隆	1/1
委员	徐旭东	1/1

提名委员会

提名委员会之成员由董事会(「董事会」)委任及罢免，由三名成员组成。委员会每年至少一次检讨董事会架构、规模及成员(包括技能、知识及经验)，并就任何建议变动向董事会作出建议以配合公司发展策略；物色符合资格出任董事会成员之人士，并就甄选及获提名担任董事职务之人士向董事会作出建议；评估独立非执行董事之独立身份；就有关委任或重新委任董事及董事(尤其是主席及行政总裁)之继任计划向董事会作出建议。

提名委员会成员为徐旭东先生(主席)、詹德隆先生、王伟先生。2019年提名委员会召开会议1次。

职称	姓名	提名委员会出席次数/ 举行数目
主席	徐旭东	1/1
委员	詹德隆	1/1
委员	王伟	1/1

独立委员会

独立委员会由李高朝先生(主席)、詹德隆先生、王国明博士组成，每年至少召开一次会议。其主要职责包括：审阅本公司、亚洲水泥集团及远东集团间之所有交易，以确保该交易乃按一般商业条款，于本集团一般日常业务过程中进行，并于有需要时建议董事会就该等交易采取修正方案或不进行有关交易；为管理层制订(如适用)指引，以供本公司、亚洲水泥集团与远东集团间进行持续交易时遵从；审阅及评估本公司、亚洲水泥集团与远东集团间之持续关系，以确保遵守上述已制定之委员会指引，并确保维持该关系对本公司而言属公平及分析评估本公司、亚洲水泥集团与远东集团间之任何潜在利益冲突。2019年独立委员会召开会议1次。

职称	姓名	审核委员会出席次数/ 举行数目
主席	李高朝	1/1
委员	詹德隆	1/1
委员	王国明	1/1

道德诚信之遵循与反贪腐

亚泥(中国)「诚、勤、朴、慎●创新」的经营理念长久以来已深植员工心中。诚者，坦白热诚；勤者，殚精竭虑；朴者，节约朴素；慎者，谨慎精确。简言之，「凡事澈澈底底、清清楚楚、追根究底、做好为止」已然成为企业文化之一环。2019年未发生贪腐事件。

第五条(适法、合规、反受贿)1.采购业务人员应合法发展与供应商的关系，在执行业务过程中，要遵守所有适用于业务的法律、法规。2.采购业务人员对供应商的承诺必须得到公司合法授权，不得以个人名义对外承诺。3.禁止贪污受贿。凡是贪污受贿，一律按照公司相关规定严肃处理，并对涉及违反相关法律之人与事，移交司法机关处理。4.本公司禁止所有员工为自己或其他人向客户或其他与本公司有业务往来人士、公司、机构索取或收受任何金钱或非金钱利益。

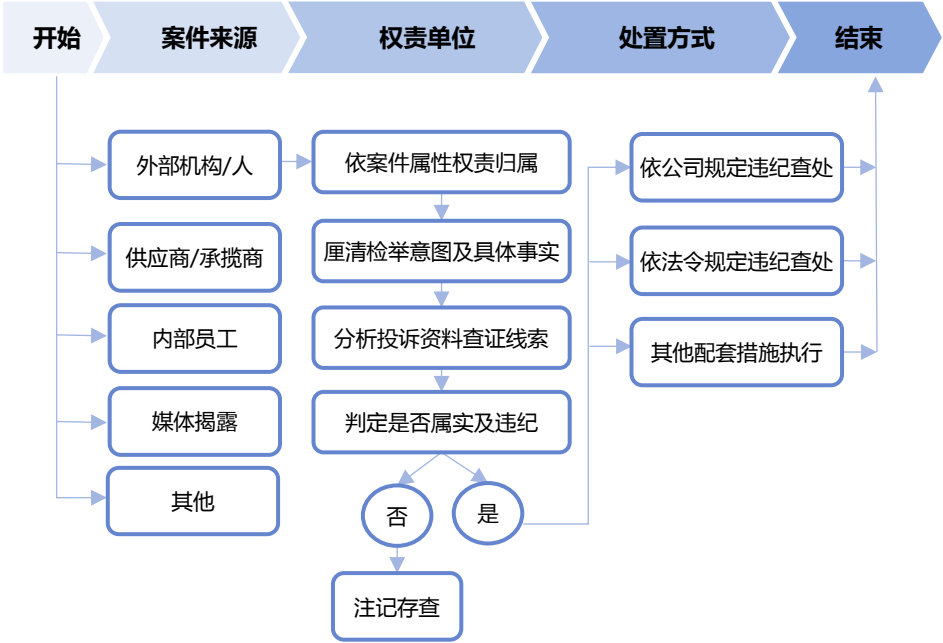
亚泥(中国)
采购业务行
为准则

亚泥(中国)
业务人员行
为准则

第六条(客户往来和利益冲突申报)1.业务相关人员应避免与有不诚信行为记录客户进行交易。与客户往来时，应使其了解并尊重本公司的道德及行为标准，并要求其提供不从事违法之商业行为及不会向本公司员工提供不当利益或贿赂等之书面承诺。签订契约时，疑涉违反诚信行为时的终止或解除契约条款。2.客户与业务人员或其主要亲属有私人利益关系时，业务人员应主动申报，并在业务执行过程中遵循回避原则。业务人员不得以任何方式牺牲公司利益，而为己、为客户、或为任何他人牟取不当利益。

检举非法与不道德或不诚信行为案件之处理办法

亚泥(中国)由总稽核室担任推动企业诚信经营的专职单位，负责诚信经营政策与防范方案之制定及监督执行，为建立公司内、外部检举管道及处理制度，使公司所制定之道德行为准则及诚信经营守则得以落实执行，并于本公司网站设立举报窗口。稽核主管受理公司内部同仁、客户、供货商以及承揽商等之检举，检举方式含亲身举报、电话举报及投函举报。受理单位将厘清检举意旨及具体事证，并以保密方式处理检举案件，由独立管道查证，保护检举人。检举案经查证属实且情节重大者，除依法令或公司相关规定处理外，并将于公开信息观测站揭露之，同时提供检举人适当的奖励。



参与实体	参与协会	参与身份
江西亚东	中国水泥协会	常务理事
	江西省投资协会	理事会员
	江西省质量协会	理事会员
	中关村绿色矿山产业联盟	常务理事
	江西省安全生产协会	常务理事
	江西省企业联合会 企业家协会	常务理事
	江西省节能技术学会	会员
	江西省建材协会	理事会员
黄冈亚东	中国矿业联合会	会员
	武穴市非煤矿山安全生产协会	副会长
	湖北省水泥工业协会	会员
扬州亚东	江苏省建材协会	常务理事
	扬州市建材协会	副理事长
	扬州市混凝土协会	会员
湖北亚东	武汉台资企业协会	常务理事会员
	武汉外商投资企业协会	常务理事会员
	武汉市新洲企业联合会	副会长
	湖北省水泥工业协会	副会长
	湖北省循环经济协会	常务理事会员
	武汉市循环经济协会	常务理事会员
武汉亚鑫	湖北省水泥工业协会	普通会员
武汉亚力	武汉混凝土协会	普通会员
四川亚东	四川省水泥协会	理事
	成都企业联合会	会员
四川兰丰	成都市建筑材料行业协会	常务理事

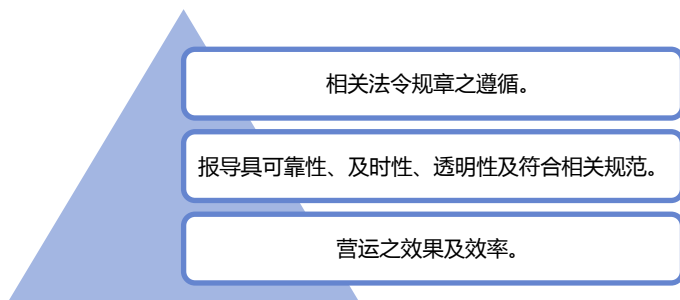
参与公(协)会运作

亚泥(中国)除了从事水泥核心产业，为了与社会各界紧密联系与合作永续发展，我们以不同的方式参与各类组织，主要参与公(协)会包括：

内部控制风险管理制度

为强化风险管理，亚泥(中国)制订一系列内部控制风险管理办法和内部控制制度自行评估作业程序及方法，并由董事会、经理人及员工据以执行，其目的在于促进公司之健全经营，以合理确保目标之达成。

内部控制风险管理制度目标：



风险鉴别及因应对策

风险描述

- ① 各地房地产调控政策密集出台，金融投资监管更趋严格。供给侧改革继续推进，错峰生产常态化，产能置换提速，环保趋严，重污染天气预警限产等都利好行业供需关系改善。
- ② 水泥行业去产能行动计划(2018~2020)提出：三年压减熟料产能39,270万吨，水泥产能平均利用率达到70%，全国前10家大企业集团熟料产能集中度达到70%以上，水泥产能集中度达到60%以上。
- ③ 环保意识提升，自然资源开采合规性要求更为严格。
- ④ 全国性道路治超、长江沿岸码头整治，拥有丰富资源储备和全渠道运输的龙头公司竞争力将会加强。
- ⑤ 创新升级、超低排放、水泥窑协同处置将成为未来一段时间行业发展重点，公司面临行业激烈技术竞争、产业转型难题。但行业的健康发展，对亚泥的长远运营有一定利好，促进加快产业转型、创新驱动，延伸产业链、建设一流智慧工厂，为企业可持续发展，迈向新时代奠定基础。

因应对策

业务方面：	稳固市场地位，扩大自有船舶运输规模，强化现有产、运、销团队经营效率，巩固中、下游通路；提升旋窑產量和熟料品質，持续选定优良目标市场，建立生产与配销基地并拓展客户，致力达成全产全销，稳定获利之既定目标。
产业链方面：	加大原材料储备量，增加如角材、混凝土、外加剂等产品的经营，扩张新的利润点。
创新升级方面：	向智慧采矿、智慧品管、智慧生产、智慧物流的智慧化工厂建设迈进，江西亚东水泥窑协同处置危废，各个水泥厂污染物实时监控，成为“环境友好型、资源节约型”智慧工厂。

专责稽核单位

亚泥(中国)设有专责之稽核单位，负责推动及督导各公司建立内部控制制度，以有效风险管控为目标，检查及评估各公司内部控制制度有效性及充分性，并监督内部控制制度之有效执行；执行例行及专案稽核计划，追踪受查公司内部控制制度缺失及异常事项改善情形，以确保内部控制制度之设计及执行持续有效，并维护及提升企业之整体利益，且每年均依法令规定，将年度稽核计划、稽核报告及企业永续议题提报经董事会通过。



1.2 产品与经济绩效

主要品牌

公司本着「高品质、高效率、高环保、低成本」之经营理念，多年来已塑造『洋房牌』水泥之品牌卓越形象。

客户类型

包含经销商、一般客户、关系企业、批销客户、重点工程、熟料及炉石粉客户等。



营业单位及经销商

营业单位：全国十五处营业所，南昌、九江、瑞昌、上海、武昌、汉口、阳逻、武穴、江夏、新洲、孝感、成都、彭州、扬州及泰州营业所。

经销商：全国共488家。

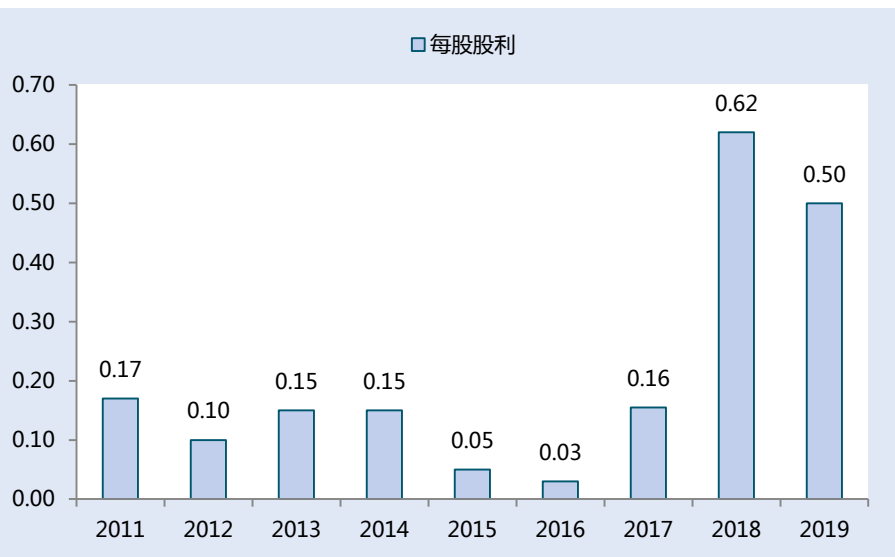
产品与服务

亚泥(中国)在江西、湖北、四川、江苏、上海等地均设有生产或发货基地，负责生产供应客户需求。各地营业机构共15家，销售范围涵盖九省一市，详细举例如下：江西之营业点位于九江、瑞昌、南昌地区以及上海市；湖北之营业点位于阳逻、新洲、汉口、孝感、武昌、江夏、武穴；四川之营业点位于成都、彭州地区；江苏之营业点位于扬州、泰州地区。各营业单位均配置专业人员协助销售及售后服务，进一步提高了生产与销售的服务效率。

合并财报表现

本公司为中国水泥熟料前十强生产企业，同时为九江、南昌、黄冈、武汉、成都、扬州等区域市场的领导品牌，二零一九年水泥熟料销售量维持稳定，得益于供给侧改革的全面推进和环保整治的持续深化，集团各主要销售区域价格提升，二零一九年集团整体盈利水平较二零一八年获得大幅成长。面临新时代的变化，二零二零年集团将坚持增加效率、降低成本、改善结构、提升质量的经营管理方向，秉持长久以来「诚、勤、朴、慎●创新」的企业文化，进一步推动企业信息化、智慧化转型，推广落实超低能耗、超低排放标准，优化现有销售网络，以高质的产品、优异的服务提升集团整体竞争力。作为一家富有底蕴、进取创新、永续经营的国际性集团，亚泥(中国)必将以优异的绩效为国家、为股东、为员工创造更大的价值。

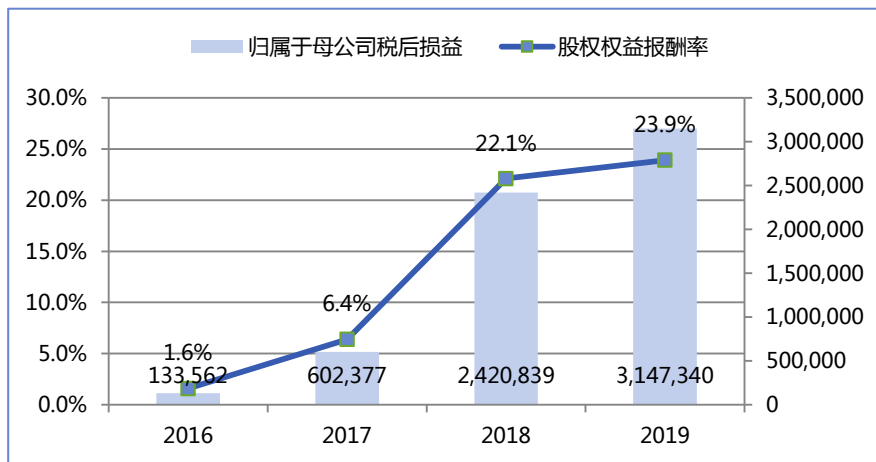
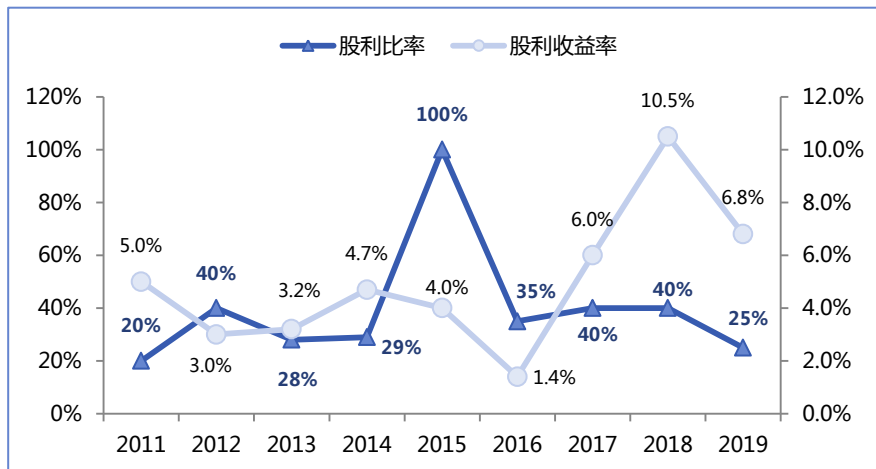
<财务表现(以合并财报为基础)>



永续治理循环1：公司治理

2019年亚泥(中国)每股可分配盈余为人民币2.009元，配发人民币0.5元现金股利，股利比率达25%。

亚泥(中国)股利比率维持在20%以上高水平，股利收益率亦在1.4%-10.5%的区间，透过稳定的高股利配发政策，持续为投资人创造价值。



亚泥(中国)合并财报

2017-2019年合并财报表现如下表：

项目	单位	2017年	2018年	2019年
营业收入	人民币 仟元	7,815,527	11,330,347	12,608,716
营业成本	人民币 仟元	5,905,183	6,943,932	7,289,590
营业毛利	人民币 仟元	1,910,344	4,386,415	5,319,126
营业净利	人民币 仟元	1,236,334	3,624,065	4,443,163
营业外收支	人民币 仟元	(251,504)	(240,915)	(93,083)
税前利益	人民币 仟元	984,830	3,383,150	4,350,080
所得税费用	人民币 仟元	348,627	882,360	1,119,984
本期净利	人民币 仟元	636,203	2,500,790	3,230,096
每股盈余	人民币 元	0.384	1.545	2.009
资产总计	人民币 仟元	16,409,987	20,722,346	23,985,754
负债总计	人民币 仟元	6,199,603	8,280,000	9,342,760
权益总计	人民币 仟元	10,210,384	12,442,346	14,642,994

1.3 气候变迁调适与减缓

预警原则/方针

气候变迁亦是亚泥(中国)高度关注的议题，主要包括：人员、资产、制程三大面向及气候变迁调适与减缓实际作为。



气候变迁管理程序说明

针对自然灾害及人为因素灾害对营运所产生的冲击与影响，建立相对应的灾害风险管理机制，并订有《危机事件紧急通报管理办法》，当灾害风险发生时，快速成立应变指挥中心，由总经理担任总指挥，组员由与风险面向相关的部门主管，透过本公司《重大灾害危机应变办法》，统合资源并掌握情势，以有效处置重大灾害危机事件。

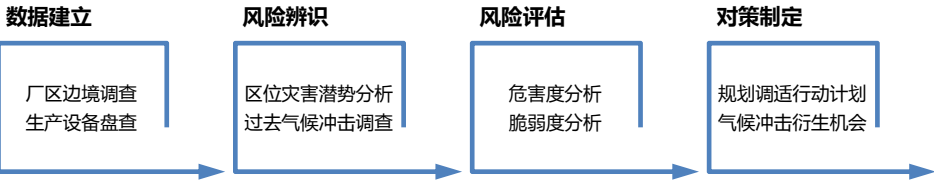
公司层面

亚泥(中国)对于气候风险管理已纳入营运风险策略当中，透过公司层面组织相关人员组成委员会中并进行绿色环境永续议题的管理，评估碳税、能源税、耗水费及能源效率标准等对于公司营运的风险冲击，订定相关的因应策略，并开发其衍生的机会，让公司在面对气候变化的冲击下，有全面性的评估、因应及发展策略。

资产层面

亚泥(中国)于生产管理受到气候变化的风险鉴别，主要是藉由《危机事件紧急通报管理办法》进行评估管理，不仅在事前评估重大气候风险所造成之损失，且订定相关的因应及回复计划书，以降低可能产生的系统设备损失、财务损失及管理停摆之损失。此外，为利资产保全，亚泥(中国)对辖下各公司相关财产管理单位(含总公司、水泥制造厂、营业所及储运站等)就其管理之机具设备、厂房建筑物，及租赁设备、在建工程、存货等资产，于评估保险需求时，除考量各项资产固有之风险，同时因应可能面临之气候变化风险，规划投保地震、洪水等天灾险种，适度降低气候变化对财务及管理之冲击。亚泥(中国)已经建立碳揭露专案，预计以气候变迁相关财务揭露，揭露气候变迁带来的风险与机会，以了解它们所造成的财务影响，有助于企业达成此目标。

风险评估流程



财务影响及其他风险机遇

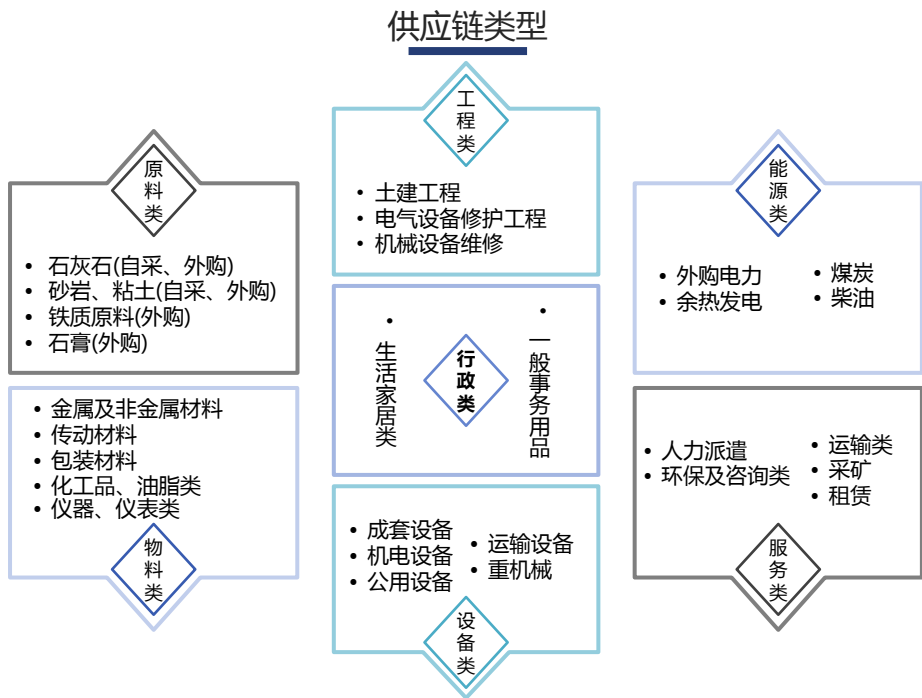
亚泥(中国)已经建立碳揭露专案，预计以气候变迁相关财务揭露，揭露气候变迁带来的风险与机会，以了解它们所造成的财务影响，有助于企业达成此目标。

环境方面(排放及能源)				
风险	环境冲击	温室气体排放	废弃物排放	碳排放
机会	亚泥(中国)致力降低环境冲击，提倡节能减碳。	依ISO 14064-1进行温室气体盘查作业，每年均努力地执行节能减排措施，故每吨熟料之温室气体排放量低于多数水泥同业。	空气污染防治及废水废弃物管理等措施。	2015年起着手执行有关碳揭露及气候变迁相关议题。

经济层面(循环经济)		
风险	废弃物产生	废弃物处置
机会	为寻求经济永续发展，将废弃物转为资源是环保与经济双赢的有效途径。	规划增加替代原料及替代燃料类别，行动内容包含探讨可能处理的废弃物种类，向环保机关申请许可及现场设备的改装等作业。未来推动后可大幅减少矿山开采之石灰石量，并解决国内产业废弃物及地方一般废弃物等问题，达到废弃物资源化的目的，实现资源循环型社会。

社会层面(永续矿山)			
风险	资讯不对称	矿山内容冲突	开采矿山之损害
机会	自行制订永续矿山指标严格自我要求，信息公开透明化，可使大众随时掌握矿场相关讯息，意见在线反应由专人处理响应。	亚泥(中国)定期邀集邻近村民矿场现勘及座谈会，且亚泥(中国)与村镇及政府进行实时有效沟通。	矿区规划将生态园区、永续矿山植生绿化结合周边小区及国家公园，以环境教育落实终身学习，促进在地就业机会之产业发展，关怀弱势营造健康小区，落实矿场安全、生活环境的永续经营等「人、文、地、景、产」五大面向，进行小区营造未来矿区开采完毕的规划，原生植物花园等多元化利用均是选项。亚泥(中国)一定会善加规划矿山、还美好于山林。

1.4 供应链管理



行政部采购处

采购处(含东南、华中及西南三区)系亚泥(中国)统一整合及分享采购资源之组织，其功能集成处理亚泥(中国)及各子公司相关采购业务。采购处宣言：整合内外部资源，强化综效功能，在可控的风险管理下，以5R(Right time-适时、Right item-适格、Right price-适价、Right volume-适量、Right source-适源)、3D(Deep in -深度、Diversify-宽度、Do it as much as you can -力度)、1I(Incorruption-清廉)为目标，以绿色低碳及环保安全供应链为导向，并成为客户及供应商信赖之专业采购团队，期许对社会及环境永续发展尽一份力量。

采购处要求项目

供应商行为指引

条例说明

遵从法规	绝对遵守政府法令，亦要求往来供应商遵守相关法令，不强制劳动、禁用童工、不非法雇用员工及不使用法令禁止的原物料等。
数据真实	交易之一切文件需真实、合法、完整、有效，不可伪造。
正当竞争	供方不得独自或伙同谋定售价、串标、捆绑销售及滥用市场支配地位侵害我方权益。
诚实守信	不可因试图获得不当利益而行贿本司员工及亲属，含金钱或非金钱利益。更不得提供本司员工或其家庭成员及亲属任何可能对公司业务决策产生不当影响以取得不公平优势为目的之馈赠或款待。
利益相关	供方将向本公司披露任何可能存在利益冲突的情况，且如果本公司任何员工或其家庭成员及亲属在与供方的业务中有任何利益或与供方有任何类型的经济关系，供方得向本公司进行披露。
资讯保密	供方需保障和维护本公司机密和专有信息，并仅限本公司授权方可使用此类信息。
转包责任	如未经甲方书面批准，供方不得使用转包商。批准之转包商或受让方需事先书面同意接受此准则并同样适用之。
转达与落实	供方应将此指引的内容传达给员工及下包商，并向其解释相关权利与义务。本公司鼓励供应商建立管理制度以符合此指引要求，供应商应指派一名高阶主管持续将不符合此指引规定的相关事项立即告知本公司。
违反指引处理	供方违反任何上述行为指引，本公司可自行决定保留、暂停或终止从供方进行采购其因违反本指引而给本公司造成所有损失的权利。

供应商评鉴

物料和工程类每年&原料类每半年进行供货商评鉴，并做详细纪录，以评定「甲级(优良)」、「乙级(合格)」、「丙级(观察)」&「丁级(淘汰)」做为选商依据。

严格管控预付货款供应商，针对该类供应商得要求提供等额履约保函，同时留质保金等，以降低采购风险。

若「丙级(观察)」供应商，会单独深入了解状况，发现不良状况会立刻去函要求改善。「丁级(淘汰)」供应商，二年内不准进入合格供方，另去函取消其供应资格。

针对制造类潜在及现有供应商会通过：基本条件、制造能力、技术能力、品管能力及产品质量、交货及时性、配合度服务等进行相关评鉴。针对工程服务类供应商，还会在企业管理情况、近一年事故状况、员工五险一金缴纳及过去一年不良记录等方面进行相关评鉴。

2019年原物料供货商评鉴实务

- 质量合格率 - 退货率
- 交货准时率
- 合理价格的提供
- 绿色环保/社会责任
- 劳动条件及环境符合规定

质量品管-
价格-法规

- 制造能力/生产设备年限及自动化程度
- 技术能力/公司研发人员比例、技术员平均教育程度及在职训练
- 品管能力/进出厂原料及成品检验、制成品管记录、标准制定及执行

制造-技术-
关系

- 配合度 - 出现问题配合解决速度
- 售后服务
- 财务状况及资金周转能力

配合度-售
后-声誉

按地区划分的供应商数目

- ✓ 东南采购处 1,017家
- ✓ 华中采购处 691家
- ✓ 西南采购处 633家

1.5 客户服务

优质客户服务

亚泥(中国)秉持精益求精的态度，配备高素质的专业服务团队，体察客户需求，针对客户建议实时跟进，提供专业协助与技术支持，为客户带来最优质、最完善的全方位服务。



运输路线

沿长江运输线，形成跨区域销售运输网络，在集团平台下协同调度发货，全方位为客户提供快速、便捷的配送服务。



解决方案

积极拜访客户，收集市场资讯，倾听客户需求，针对不同客户提出客制化解决方案，为客户创造更高经济效益。



产销网络

销售布局涵盖四川、湖北、江西、安徽、江苏及浙江等广大区域，在各地设制造厂、粉磨站、储运站及与之对应的销售网点，给客户高效、便捷的销售与售后服务。

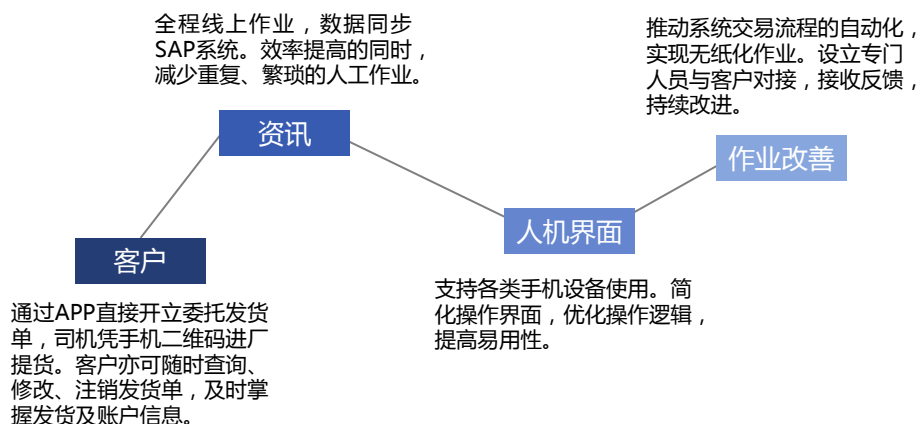


产品品质

实验室配备多种先进仪器研究开发，不断精进产品质量。协助客户处理水泥、熟料、矿粉、混凝土及其他物料化验分析，帮助客户取得最优成本组合，提高『洋房牌』水泥的附加价值，令客户更加信赖。

智慧下单系统

为提升客户下单便利性及提高客户满意度，亚泥(中国)于2019年正式上线了客户手机APP，整合开单、查询、资讯等多项功能，向客户提供快速、便捷的服务。

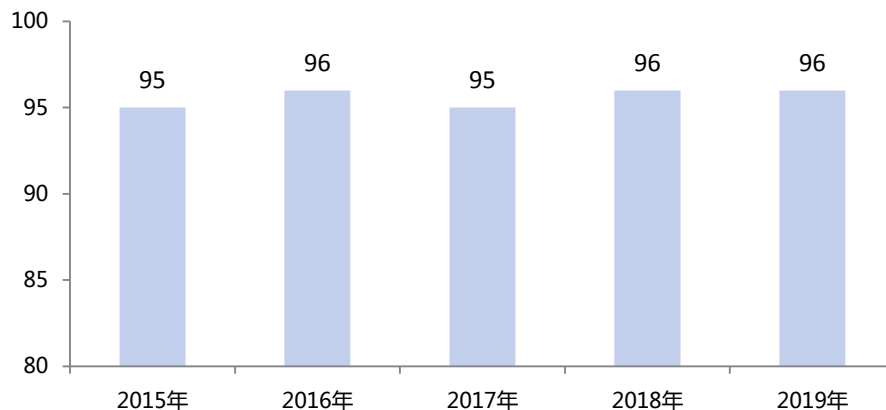


客户满意度

亚泥(中国)建立以客户为导向的质量系统及经营理念，利用客观的监督系统，综合评估客户对产品或服务的反馈，直观地了解客户的需求与期望，将此作为营运管理之依据，以达到企业永续经营的目标。

亚泥(中国)各营业单位每年均展开两次客户满意度调查，调查采用线上问卷方式，每份问卷调查内容分为四大项：A产品质量，B服务质量，C提货便捷，D合同履行。调查完毕后，业务单位将针对客户提出的意见进行检讨，研拟改进措施。2019年客户满意度调查，总计调查样本回收率100%，客户满意度为96分。但亚泥(中国)不会满足于此，必将继续改进服务，精益求精，以向客户提供更优质的服务为目标。

客户满意度调查表



产品回收及包装回收比例

水泥出货分散装及袋装二类，亚泥(中国)水泥出货以散装水泥为大宗，2019年散装水泥占发货比例87%，而袋装水泥仅占13%。

亚泥(中国)袋装水泥纸袋材质符合国家质量检验标准，可供资源回收再利用，减少环境污染。袋装水泥经由经销商转售下游客户后，由工地现场自行处置包装纸袋，一般用于收纳工地废弃物等，降低对环境的影响。

保护客户隐私

亚泥(中国)重视客户隐私权，严格要求所有同仁必须遵守公司保密规定，对于机密信息文件，视其机密程度定期或立即销毁。客户因商业往来而提供的必要商业资料，本公司会善尽保密责任，避免商业资料外泄，以确保客户安心与本公司往来而无后顾之忧。

亚泥(中国)2019年度无侵犯客户隐私权之案例，亦无违反产品法规之罚款，未来将继续重视保护客户隐私。



幸福职场—管理方针

亚泥(中国)始终秉承“人才强企”的理念，视员工为企业核心竞争力和首要财富，与员工建立相互尊重、相互信任、共同成长的和谐关系。我们尊重每一位员工的价值奉献，积极为员工提供优质、健康、安全的工作环境，加强对员工的培养，让每一位员工在自己的岗位上体现自己的价值，真正做到知人善用，适才适用。在员工权益方面，公司不断提升员工的福利待遇水平，通过会议、问卷调查等方式及时了解员工需求并及时回馈，以提高员工的凝聚力和归属感。亚泥(中国)在各营业据点均赢得优良的社会口碑和普遍赞誉，成为当地之标杆企业及就业首选对象，每个人均以成为『亚泥人』为荣。

评估方法

- ① 引入高阶主管KPI考核，与绩效奖金挂钩。
- ② 每年CSR报告持续追踪目标及行动计划达成情形。

政策与承诺

- ① 建置具竞争力的薪酬制度和完善的员工福利及退休福利。
- ② 提供员工成长的完整教育训练体制。
- ③ 建立完整的绩效管理及晋升制度。
- ④ 塑造安全健康的组织文化。
- ⑤ 男女100%平等。

目标

- ① 每年无重大职业伤害。
- ② 每年职业病发生率为“0”。
- ③ 员工薪资水平提升至75分位。

※ 具体行动及倡议

- 1 2019年进行全面调薪，并根据实际需求修订现行薪酬福利制度。
- 2 新进人员培训、QCC、TWI、二代菁英人才及关键人才培养等专案。
- 3 引入高阶主管KPI考核。
- 4 推进工厂安全计划。

幸福职场—亮点摘要

能力竞争力

- 因2018年公司业绩斐然，为激励员工创造新的盈利记录，2019年额外增发员工激励性特别奖金，共计发放人民币2,476万余元。
- 引入高阶主管KPI(Key Performance Indicator)能力考核。
- 新增关键人才培养，为亚泥(中国)培养新一代接班人。

职业健康与安全

- 亚泥(中国)为员工制定了职业安全健康之政策及管理机制，形塑安全健康的组织文化。

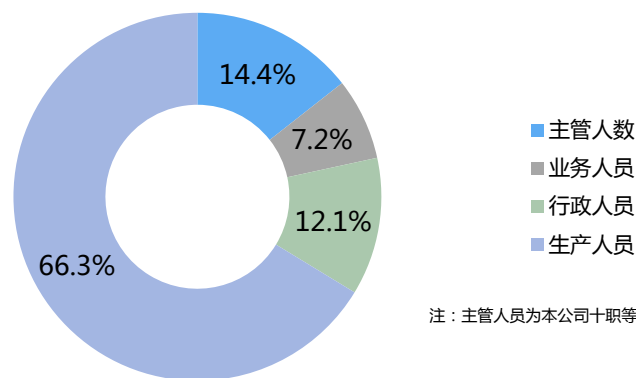
工安事故特别报道

- 亚泥(中国)及时对职业安全卫生管理检讨及改善，并检讨职业灾害成因分析与改善对策。

2.1 员工结构

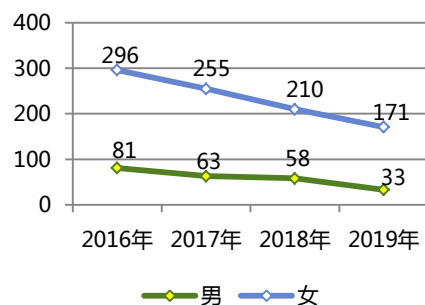
因水泥行业特性关系，生产现场须从事三班倒、户外工作，工作强度相对较大，员工大多为男性，员工类型多为生产人员。

各类员工所占比例

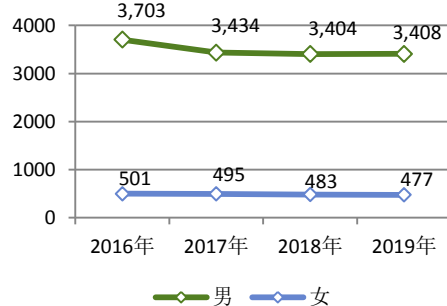


注：主管人员为本公司十职等(含)以上人员

近四年长期劳务借工性别趋势



近四年正式员工性别趋势



员工数量

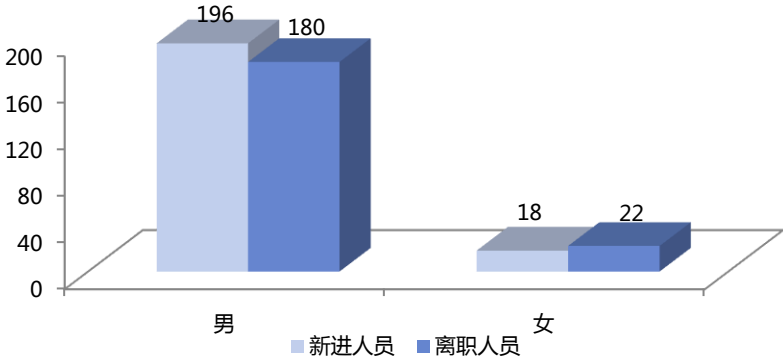
亚泥(中国)始终依法与员工签订书面劳动合同，公司尊重员工的就业意愿，遵循就业平等、尊重人权、员工多样性、禁止强迫劳工等雇用原则，与员工建立了和谐稳定的劳动关系。

公司	全体员工			正式员工人数			借工人数		
	男	女	合计	男	女	小计	男	女	小计
江西亚东	927	152	1,079	918	104	1,022	9	48	57
黄冈亚东	268	40	308	265	24	289	3	16	19
南昌亚东	42	13	55	42	7	49	0	6	6
南昌亚力	80	29	109	80	23	103	0	6	6
江西亚利	119	14	133	119	6	125	0	8	8
扬州亚东	142	26	168	142	26	168	0	0	0
泰州亚东	27	7	34	27	5	32	0	2	2
湖北亚东	379	98	477	371	64	435	8	34	42
武汉亚鑫	232	63	295	231	47	278	1	16	17
武汉亚东	75	11	86	73	4	77	2	7	9
武汉亚力	42	8	50	42	8	50	0	0	0
湖北亚利	88	14	102	86	4	90	2	10	12
四川亚东	524	59	583	524	59	583	0	0	0
四川兰丰	326	81	407	326	79	405	0	2	2
四川亚力	46	12	58	45	7	52	1	5	6
成都亚力	41	12	53	36	7	43	5	5	10
四川亚利	83	9	92	81	3	84	2	6	8
合计	3,441	648	4,089	3,408	477	3,885	33	171	204

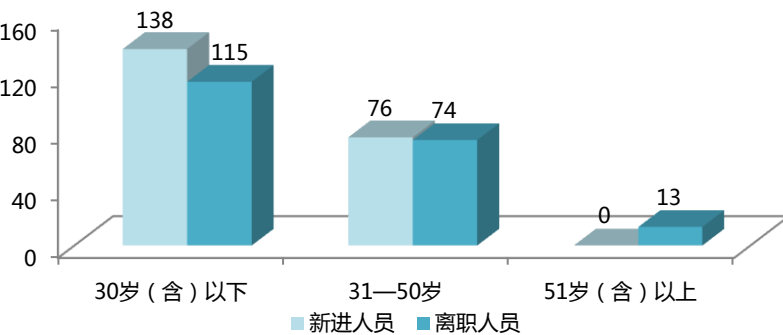
新进及离职员工

亚泥(中国)员工实施终生雇佣，人员稳定，向心力强，平均年资较长，对公司忠诚度较高，因此离职率较低。

新进人员与离职人员男女人数



新进人员与离职人员年龄人数



公司	2018年 总人数	新进人员		新进率	离职人员		离职率
		男	女		男	女	
江西亚东	1,028	40	3	4.2%	45	4	4.8%
黄冈亚东	286	12	0	4.2%	9	0	3.1%
南昌亚东	50	1	0	2.0%	2	0	4.0%
南昌亚力	109	4	0	3.7%	10	0	9.2%
江西亚利	123	6	0	4.9%	4	0	3.3%
扬州亚东	164	15	2	10.4%	11	2	7.9%
泰州亚东	31	7	1	25.8%	7	0	22.6%
湖北亚东	400	39	5	11.0%	8	1	2.3%
武汉亚鑫	288	0	0	0.0%	7	3	3.5%
武汉亚东	81	0	0	0.0%	0	4	4.9%
武汉亚力	58	3	0	5.2%	10	1	19.0%
湖北亚利	99	7	0	7.1%	15	1	16.2%
四川亚东	568	24	6	5.3%	14	1	2.6%
四川兰丰	417	1	0	0.2%	9	4	3.1%
四川亚力	48	5	1	12.5%	2	0	4.2%
成都亚力	39	6	0	15.4%	2	0	5.1%
四川亚利	84	26	0	31.0%	25	1	31.0%
合计	3,873	196	18	5.5%	180	22	5.2%

注：离职率为离职人员除以该类总人数，新进率为新进人数除以该类总人数

2.2 福利竞争力

亚泥(中国)始终坚持员工付出与回报成正比，多劳多得，公平公正，期望透过具有市场竞争力的薪酬福利待遇，吸引优秀人才加入本公司工作团队。同时，公司积极落实人性化管理，持续增加福利，像对待家人一样照顾员工，打造具有向心力与凝聚力的团队。



酬劳制度化

亚泥(中国)为不断加强人才梯队建设,致力于制定公平公正的考核、奖惩及薪酬制度,使每位员工享受公司经营成果,与公司共荣辱、共成长。

薪酬制度

亚泥(中国)基本薪资主要由本薪、津贴(住房津贴+区域津贴)、职务加给组成,另配以月度产销奖金、全勤奖金、年度考勤奖金、年终奖金、员工奖励金(即红利)等多项奖金制度。

考核制度

每年度考绩从工作业绩、考勤状况、工作能力、工作态度与学习发展潜力等方面进行考核,并根据考绩结果加薪。表现优异者每2~3年可获得特考晋升,晋升后薪资上调10~20%。

补贴制度

针对三班制、值夜人员,亚泥(中国)设置中夜班及值夜人员夜点补贴制度,并依据国家法令设置特殊岗位之高温津贴、证照津贴、外派津贴、区域津贴等补贴制度。

其他

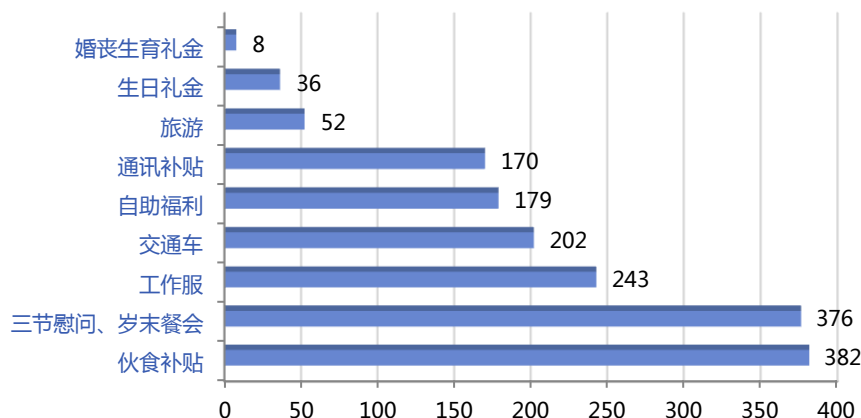
亚泥(中国)定期进行全面调薪,使公司薪酬优于当地及同业水准。

在职员工福利制度保障

为慰勉员工之辛劳,亚泥(中国)各公司均设立职工福利委员会(简称福委会),并制定《职工福利委员会运作管理办法》,提拨员工全薪总额的1.8%作为福利金,办理员工福利相关事项。并引进点菜式『自助福利』制度广受员工欢迎,在此基础上每年进行深化及丰富,以满足员工多方面的需求。

亚泥(中国)给予员工多项福利补贴,主要有伙食补贴、三节慰问、岁末餐会、工作服、交通车、自助福利、通讯补贴及旅游、生日礼金、婚丧生育礼金等。

各项福利补助(单位:人民币万元)



旅游活动

亚泥(中国)及辖下各公司每年都会定期组建各类旅游活动，一方面为员工提供交流平台，增强了员工凝聚力，另一方面让员工放松身心，恢复精力，加深员工自豪感，使公司与员工谋得双赢。

序号	公司	地点	参加人数	公司负担费用/人民币元
1	江西亚东	泰国	62	¥14,400
2		海南	85	¥12,000
3		惠州	71	¥8,400
4		黄山	36	¥7,500
5	南昌亚东	明月山	38	¥20,920
6	南昌亚力	三清山	20	¥6,000
7	江西亚利	湖北天堂寨	43	¥8,510
8	扬州亚东	桂林	15	¥4,950
9	泰州亚东	方特乐园	16	¥8,608
10	湖北亚东	青岛四日游	50	¥28,000
11		张家界四日游	27	¥16,000
12	武汉亚鑫	上海、北京、青岛	153	¥207,090
13	武汉亚东	武夷山	30	¥34,800
14	武汉亚力	厦门	18	¥18,000
15	湖北亚利	罗田天堂寨	7	¥1,400
16		西安	11	¥3,300
17	四川亚东	越南芽庄	28	¥39,200
18	四川兰丰	北海	26	¥20,800
19		泰国	34	¥27,200
20	四川亚力	九龙沟	46	¥7,204
21	成都亚力	葛仙山	42	¥3,240
22		桃坪羌寨	41	¥19,742
23	四川亚利	泰国	5	¥5,000
合计			904	¥522,264



① 报告书总览
② 绿色永续循环
③ 永续治理循环
④ 附录

社团活动

各公司依厂区大小建立各类运动休闲设施，有夜间网球场、篮球场、室内羽毛球场、足球场、乒乓球室、桌球室、洗衣房、图书室、放映厅、卡拉OK室、桥棋室、健身房等，并定期举办各类球赛、桥棋比赛、钓鱼、登山等丰富多彩的康乐活动，使员工丰富业余生活的同时，更加促进员工沟通与交流，构建更加和谐的工作氛围。

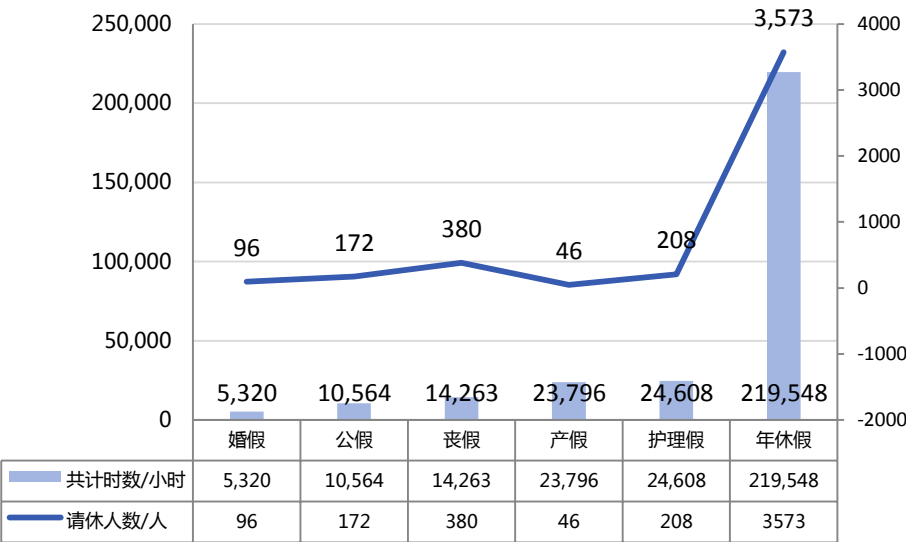


休假制度

公司严格执行国家规定之休假制度，员工依法享有婚假、公假、丧假、产假、护理假、年休假等各类带薪假，若因工作需要于例法假日出勤时，依国家规定发给例、法假日加值班费。

假别	可申请人数	实际申请人数	休假后回到工作岗位人数	休假后12个月仍在岗位人数	休假后回到岗位和保留工作的人员比例
产假(女)	477	46	44	42	91%
护理假(男)	3,408	208	208	208	100%

各类带薪假请休人数及时数



男女平等

亚泥(中国)尊重每一位工作者的权益，无性别差异对待，始终践行员工职业发展平等，男女共同享有职业培训、人事晋升等相关机会。

正常工会运作，确保员工各项福利

亚泥(中国)各公司均依法成立工会，所有员工均系工会成员。2019年度共缴纳会费人民币768万元，各工会不定期召开会议及举办联谊活动。

薪资结构透明揭露

亚泥(中国)各营业地区基层人员起薪均较当地最低工资标准高，最高比率达1.72。另外，本公司已设置最低工资管控制度，当员工因请事病假过多，或公司效益下降，导致其薪资低于当地最低工资标准时，公司将补足差额，此项在劳动合同中亦作为劳资双方约定事项，且在薪资结算系统中予以贯彻实施。

员工申诉案件

亚泥(中国)构建了各项畅通的员工沟通管道，确保员工需求及建议都能得到响应。如若员工在职场上受到不合理待遇，或发现单位有违规、不法情事者，可通过公司网站、稽核处投诉电话、高阶主管邮件进行申诉及检举。亚泥(中国)皆会谨慎积极响应与处理，并依据相关作业规定及处理原则办理调查，若查证属实，则视情节予以适当议处，以规范从业人员依规行事、维护公司纪律、维护员工权益，提升公司形象。

营运据点基层起薪与最低工资对比

公司	基层人员起薪	当地最低工资标准	比率
江西亚东	2,148	1,470	1.46
黄冈亚东	2,148	1,250	1.72
南昌亚东	2,148	1,680	1.28
南昌亚力	2,148	1,680	1.28
江西亚利	2,148	1,470	1.46
扬州亚东	2,393	2,020	1.18
泰州亚东	2,393	2,020	1.18
湖北亚东	2,148	1,500	1.43
武汉亚鑫	2,148	1,500	1.43
武汉亚东	2,148	1,500	1.43
武汉亚力	2,148	1,500	1.43
湖北亚利	2,148	1,500	1.43
四川亚东	2,148	1,650	1.3
四川兰丰	2,148	1,650	1.3
四川亚力	2,148	1,650	1.3
成都亚力	2,148	1,650	1.3
四川亚利	2,148	1,650	1.3

① 报告书总览
② 绿色永续循环
③ 永续治理循环
④ 附录

公司	薪酬最高个人年收入 与其他员工平均年收入比率	薪酬最高个人年收入增加之百分比 与其他员工平均年收入增长之百分比比率
江西亚东	6.48	0.86
黄冈亚东	3.59	0.64
南昌亚东	5.23	1.21
南昌亚力	3.85	0.57
江西亚利	3.42	1.27
扬州亚东	3.99	1.05
泰州亚东	2.73	0.37
湖北亚东	5.72	1.07
武汉亚鑫	3.21	0.72
武汉亚东	3.08	1.47
武汉亚力	2.23	-0.18
湖北亚利	3.86	1.45
四川亚东	6.41	1.27
四川兰丰	6.57	1.37
四川亚力	4.47	1.15
成都亚力	2.12	1.10
四川亚利	3.33	1.30

2.3 能力竞争力

系统化教育训练

为满足公司营运需要，促进员工与公司共同成长，本公司同时持续进行阶层别及职能别培训，建构及完善培训体系，形成管理职能和专业技术并行的人才队伍。

管理通道

为建立完善的管理体系，应对市场竞争及挑战，本公司为员工设计系统化管理职位晋升通道，形成低阶→中阶→高阶的管理梯队，并配套实施各项培训及轮调。

专业技术通道

除管理职位晋升通道外，公司同时也加强专业技术人才培养，为此类员工提供了技术职位晋升通道，构建技术人员、工程师、管理师、专员等技术型、专案型、幕僚型人才队伍，并为其转任管理干部提供配套之训练及轮调。

培训系统

为加速人才培养，满足公司营运需要，本公司推动建立健全培训体系，目前，建构的培训体系主要包含：在岗师徒制培训(传帮带)、新进人员集中强化训练、各种与岗位配套专业技能培训、环保及三级工业安全培训、QCC课程、TWI班组长训练、中阶主管MTP 培训、二代人才菁英训练、关键人才培训、同业交流及赴台参加集团联席会、高校深造等。本公司2019年度培训总投入达人民币270万余元。

2019年重点实施之专案培训如下：

培训项目	培训人数	已完成梯次	总时长 (单位：天)	培训费用 (单位：人民币万元)
新人培训	165	2	10	14.8
QCC进阶班培训	436	8	24	23.7
TWI进阶班培训	259	6	18	24.7
菁英班培训	46	1	16	76.2
关键人才培训	63	1	22	38.6
赴台参加集团联席会	41	10	13	62.7
MTP	47	4	12	31.1
总计				271.8

亚泥（中国）各公司培训工时

总计：21,129 小时

单位：小时

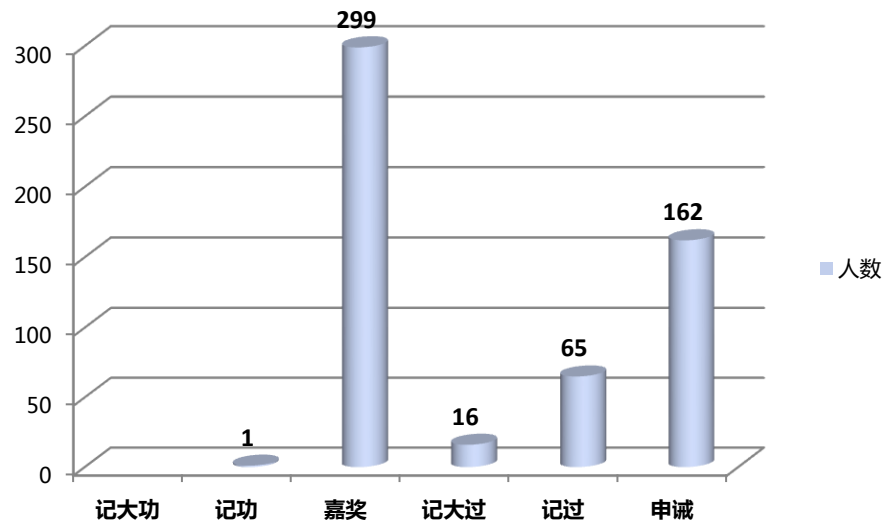
东南区		华中区		西南区	
公司	培训时数	公司	培训时数	公司	培训时数
江西亚东	4,844	湖北亚东	372	四川亚东	750
黄冈亚东	2,348	武汉亚鑫	2,417	四川兰丰	3,228
南昌亚东	96	武汉亚东	1,600	四川亚力	948
南昌亚力	216	武汉亚力	168	成都亚力	1,530
江西亚利	416	湖北亚利	189	四川亚利	1,276
扬州亚东	459				
泰州亚东	272				

员工职能管理与终身学习

亚泥(中国)除系统化教育训练外，另设有阅览室，定期订阅相关专业刊物，鼓励同仁业余时间自我进修，培养良好的阅读习惯。除此之外亚泥(中国)组织多频次政府、高校、同业交流，拓宽视野，掌握前沿资讯，助力在日常工作中开拓创新，适应新时代的新规范、新要求、新常态。

良好的绩效管理循环

为客观公正地评价员工的绩效和贡献，更好地激励和挖掘员工的潜能，强化员工的竞争与责任意识，亚泥(中国)每年均会定期对所有员工进行绩效考核，年终确定个人目标，年中定期考核追踪，年末进行考核总结与评价。以体现奖优罚劣之原则，提高公司整体效能。另外，各单位亦制定了《日常考核管理办法》，就员工日常行为给予评价及累计记录，对表现优秀的员工给予嘉奖、记功等奖励，并公告周知。2019年度，本公司共嘉奖299人次、记功1人次。



2.4 职业健康与安全

安全卫生管理政策

在安全卫生管理政策上与远东集团「诚、勤、朴、慎●创新」的立业精神竞合，真诚善尽社会责任，恪遵法规建立完善管理组织与制度，对每项作业审慎实施风险评估，建立作业程序及岗位作业标准，全员参与及教育训练，养成安全第一的习惯，藉由走动式管理，先知先制杜绝灾害发生，并不断创新研发及改善安全措施，营造“人人管安全、安全为人人”的工作环境，保障工作者安全与健康，形塑职场安全健康为亚泥(中国)的组织文化，让每个工作者感受到在这上班的确是一份安全的好工作。

亚泥(中国)职业健康安全卫生管理政策



职业安全卫生管理组织与制度

职业安全卫生组织

亚泥(中国)各公司均依法设置职业安全卫生管理单位及人员，并视其单位性质与人数，导入适当之管理制度落实执行；各单位依法组成安全生产委员会，由总经理、经理、副经理任主任委员，委员除包含部门主管、专业人员等外，尚包含员工代表，每月召开会议一次，对安全健康政策、作业行为、安全隐患提出检讨，形成完善意见，并依决议部署整改工作。

「安全生产委员会」组成表：

公司	主任委员	主管及专业人员 人数	员工代表人数	员工代表比例
江西亚东	总经理	78	19	20%
黄冈亚东	总经理	22	8	27%
南昌亚东	总经理	7	2	22%
南昌亚力	总经理	12	2	14%
江西亚利	副经理	12	7	37%
扬州亚东	总经理	25	8	24%
泰州亚东	副经理	6	0	0
湖北亚东	总经理	18	6	25%
武汉亚鑫	总经理	15	0	0
武汉亚东	经理	18	6	25%
武汉亚力	副经理	11	10	48%
湖北亚利	副经理	13	12	48%
四川亚东	总经理	30	10	25%
四川兰丰	总经理	18	6	25%
四川亚力	总经理	5	5	50%
成都亚力	总经理	13	3	19%
四川亚利	总经理	5	3	38%

职业安全卫生管理组织与制度

亚泥(中国)建立了完善的职业安全卫生管理制度，并通过北京国建联信认证中心每年一次的OHSAS18001：2007职业健康安全管理体系认证或获得每三年一次安全生产监督管理部门颁发的安全生产标准化达标企业证书。

亚泥(中国)职业安全卫生管理系统表：

公司	职业安全卫生管理系统
江西亚东	安全生产标准化二级企业(建材)、安全生产标准化二级企业(非煤矿山) 职业健康安全管理体系GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007(北京国建联信认证中心认证)、安全生产标准化二级企业(交通运输)
黄冈亚东	安全生产标准化二级企业(建材)、安全生产标准化二级企业(非煤矿山)、职业健康安全管理体系GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007(北京国建联信认证中心认证)
南昌亚东	安全生产标准化二级企业(建材)
南昌亚力	安全生产标准化二级企业(建材)、安全生产标准化二级交通运输企业(港口普通货物运输) 职业健康安全管理体系GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007(北京国建联信认证中心认证)
江西亚利	安全生产标准化二级企业(交通运输)
扬州亚东	安全生产标准化三级企业(建材)
泰州亚东	安全生产标准化三级企业(建材其它)
湖北亚东	安全生产标准化二级企业(建材)、安全生产标准化二级企业(非煤矿山)、职业健康安全管理体系GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007(北京国建联信认证中心认证)
武汉亚鑫	安全生产标准化二级企业(建材)、安全生产标准化二级企业(非煤矿山)、职业健康安全管理体系GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007(北京国建联信认证中心认证)
武汉亚东	(办理复评中，已通过湖北省安全协会专家评审，目前等待取证)安全生产标准化二级企业(建材)、安全生产标准化二级企业(非煤矿山) 职业健康安全管理体系GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007(北京国建联信认证中心认证)
武汉亚力	安全生产标准化三级企业(建材)
湖北亚利	安全生产标准化三级企业(交通运输)
四川亚东	安全生产标准化二级企业(建材)、安全生产标准化二级企业(非煤矿山)、职业健康安全管理体系GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007(北京国建联信认证中心认证)
四川兰丰	安全生产标准化二级企业(建材)、安全生产标准化二级企业、职业健康安全管理体系GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007(北京国建联信认证中心认证)
四川亚力	安全生产标准化三级企业(三级)
成都亚力	安全生产标准化三级企业(工贸)
四川亚利	安全生产标准化三级企业(交通运输)

团体协约纳入安全卫生规范

江西亚东水泥有限公司瑞昌制造厂与承包商签订承包商施工安全卫生规定，安全卫生之规范占规定共计69条之56.5%，每年均对承包商进行宣贯培训，为团体共同遵守安全卫生之规范。

安全卫生管理绩效

计划管理与绩效评鉴

亚泥(中国)每年均依安全生产方针、目标、指标管理作业程序，颁布安全生产目标、绩效考核标准。公司环保工安室对各单位实施定期检查，每月实施评鉴一次(包含主动式绩效与被动式绩效)，于安全生产委员会报告各单位的执行成效。

职业安全卫生管理教育训练

亚泥(中国)拥有高技能的职业安全卫生管理团队，每年从高校引进高素质人才，建立了完善的人才培养、激励制度，定期或不定期实施在职教育训练，选派优秀主管、同仁担任老师，从而使同仁安全防范意识、生产技能得到有效提高。鉴于承包商员工素质不高，为其量身制订了安全“三级教育培训”。举办企业安全事故(事件)检讨会，由总经理、总经理特别助理主持，各单位主管及安全管理人员参会，宣导“安全第一”理念、各同仁严格落实各项安全管理制度、履行责任制。



亚泥(中国)2019年制造厂职业安全卫生管理绩效评鉴统计表：

公司	安全等级	重大职灾	一般职灾	总工时	事故伤害频率FR	事故伤害严重度SR	事故伤害综合指数FSI
江西亚东	安全	0	4	2,698,080	1.48	22	0.18
黄冈亚东	安全	0	1	752,400	1.33	74	0.31
南昌亚东	安全	0	0	129,360	0	0	0
南昌亚力	安全	0	5	269,280	18.56	1125	4.56
江西亚利	安全	0	0	330,000	0	0	0
扬州亚东	安全	0	2	438,240	4.56	185	0.92
泰州亚东	安全	0	0	84,480	0	0	0
湖北亚东	安全	0	4	1,148,400	3.48	36	0.35
武汉亚鑫	安全	0	0	733,920	0	0	0
武汉亚东	安全	0	2	203,280	9.83	192	1.37
武汉亚力	安全	0	0	132,000	0	0	0
湖北亚利	安全	0	3	237,600	12.62	55	0.83
四川亚东	安全	0	5	1,525,920	3.27	9	0.17
四川兰丰	安全	0	3	1,066,560	2.81	117	0.57
四川亚力	安全	0	0	137,280	0	0	0
成都亚力	安全	0	0	110,880	0	0	0
四川亚利	安全	0	2	221,760	9.01	36	0.57
合计	安全	0	31	10,219,440	3.03	72	0.47

注：职业灾害统计相关计算公式如下：
 FR(事故伤害频率)=失能伤害次数×1000000/总工时
 SR(事故伤害严重度)=失能伤害日数×1000000/总工时
 FSI(失能伤害综合指数)= $\sqrt{\text{FR} \times \text{SR} / 1000}$
 AR(出勤率)=(总病假时数+总工伤假时数+总事假时数)/总工时×100%

在承包厂商方面：视承包商员工为自己厂内的员工，除了现场稽核与重点辅导，并提供相关教育训练，提升其安全卫生绩效，减少工安意外与健康危害。



高风险作业场所、特别危害健康作业场所环境监测与改善

亚泥(中国)各厂对噪声、粉尘、高温等特别危害同仁健康作业环境，均已实施风险评估来制定相关的安全卫生作业标准，并依规定实施环境内部监测，定期委外实施环境监测与人员健康体检。2019年末发生法规判定之职业病，职业病率(ODR)为0%。此外，如高架、感电、施工架、物体飞落等高风险的作业场所，除了对环境安全进行改善，亦提供必要之防护具，并藉由教育训练、危险预知活动等建立员工安全意识，减少不安全行为发生，持续落实每日安全巡检、季度安全专项检查工作，有效避免危害之发生。



职业安全卫生管理示范观摩

江西亚东制造一厂于2019年6月30日由一厂制造一组、秘书处、环保工安室等联合开展“高温中暑”综合应急救援演练，分享救援经验。

亚泥(中国)2019年特别危害健康作业员工健康检查人数统计：

公司	粉尘	噪声	高温
江西亚东	700	152	50
黄冈亚东	205	144	0
南昌亚东	32	32	0
南昌亚力	26	16	0
江西亚利	0	0	0
扬州亚东	105	66	0
泰州亚东	30	30	0
湖北亚东	398	398	398
武汉亚鑫	220	220	45
武汉亚东	75	54	0
武汉亚力	48	48	0
湖北亚利	0	0	0
四川亚东	287	227	20
四川兰丰	275	275	46
四川亚力	15	15	0
成都亚力	12	12	0
四川亚利	68	68	0



员工健康促进与管理

劳工健康检查与管理

依据《职业健康检查管理办法》及《职业病防治法》规定，为加强职业健康检查工作，预防及消除职业病危害，保护劳动者健康权益，公司免费对全体员工进行上岗前、在岗期间、离岗时(员工可自愿选择)的健康检查，并依其检查报告及健康情形，建议进行治疗或者宣导复健方案，再根据实际情形，适时安排工作调整。

员工健康促进活动

为加强员工饮食健康，各公司自办食堂及餐厅，注重食品卫生和营养健康。为应对食品安全危机，公司每天均会对各类食材进行检验或抽检，送品管部门化验，对于检查不合格(农残留超标等)之食材，退回供应商。此外，公司品管组定期会对饮用水进行检测，保障饮水安全。

禁止使用童工及强制劳工

依据《禁止使用童工规定》，公司对未满16周岁的未成年人，一律不予录用。所雇用之员工均属自愿受雇，绝不允许存在强制、欺诈劳工之情形。



职业灾害统计

亚泥(中国)职业灾害统计分析资料，系依劳动部及GRI G4所公布之重要失能伤害统计指标，选择失能伤害频率(FR)、失能伤害严重率(SR)、失能伤害综合指数(FSI) 及公伤缺勤率(AR)为主要统计依据(统计数字不含厂外交通意外事故)。2019 年同仁受伤失能件数共31件，无任何职业病案例。

2019年亚泥(中国)「承包商员工」职业灾害及缺勤率统计资料：

公司	事故伤害频率FR			事故伤害严重度SR			事故伤害综合指数FSI		
	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计
江西亚东	0.21	2.10	0.38	62	126	68.18	0.11	1.63	0.16
黄冈亚东	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
南昌亚东	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
南昌亚力	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
江西亚利	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
扬州亚东	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
泰州亚东	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
湖北亚东	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
武汉亚鑫	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
武汉亚东	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
武汉亚力	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
湖北亚利	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
四川亚东	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
四川兰丰	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
四川亚力	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
成都亚力	0.00	75.76	75.76	0	1515	1515	0.00	0.00	10.71
四川亚利	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00
合计	0.13	1.73	0.34	40	69	44	0.07	0.35	0.12
总计	0.34			44			0.12		

2019年亚泥(中国)职业灾害及缺勤率统计资料：

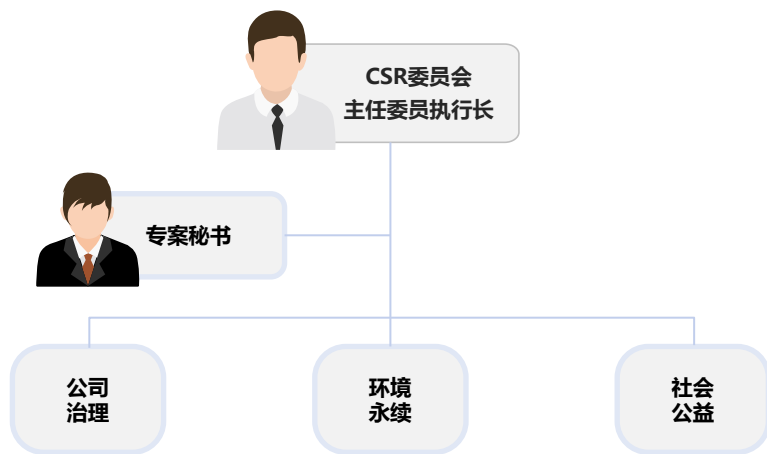
公司	事故伤害频率FR			事故伤害严重度SR			事故伤害综合指数FSI			工伤缺勤率AR	
	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计	男	女
江西亚东	1.65	0.00	1.48	24	0	22	0.20	0.00	0.18	0.02%	0.00%
黄冈亚东	1.44	0.00	1.33	81	0	74	0.34	0.00	0.31	0.06%	0.00%
南昌亚东	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%
南昌亚力	19.18	16.45	18.56	1242	725	1125	4.88	3.45	4.56	0.99%	0.58%
江西亚利	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%
扬州亚东	2.71	14.57	4.56	95	670	185	0.51	3.12	0.92	0.08%	0.54%
泰州亚东	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%
湖北亚东	4.06	0.00	3.48	42	0	36	0.41	0.00	0.35	0.03%	0.00%
武汉亚鑫	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%
武汉亚东	10.37	0.00	9.83	202	0	192	1.45	0.00	1.37	0.16%	0.00%
武汉亚力	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%
湖北亚利	13.21	0.00	12.62	57	0	55	0.87	0.00	0.83	0.05%	0.00%
四川亚东	3.59	0.00	3.27	9	0	9	0.18	0.00	0.17	0.01%	0.00%
四川兰丰	3.49	0.00	2.81	146	0	117	0.71	0.00	0.57	0.12%	0.00%
四川亚力	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%
成都亚力	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00%
四川亚利	9.35	0.00	9.01	37	0	36	0.59	0.00	0.57	0.03%	0.00%
合计	3.22	1.63	3.03	72	73	72	0.48	0.34	0.47	-	-
总计	3.03			72			0.47			-	-

注：职业灾害统计相关计算公式如下：
FR(事故伤害频率)=失能伤害次数×1000000/总工时
SR(事故伤害严重度)=失能伤害日数×1000000/总工时
FSI(失能伤害综合指数)=FR×SR/1000的平方根 FSI=√FR×SR/1000
AR(缺勤率)=(总病假时数+总工伤假时数+总事假时数)/总工时×100%

亚泥(中国)重大永续主题管理为一个持续改善循环，为确保落实永续发展，我们经由永续主题鉴别、利害关系人评估及议合、永续主题冲击评估及重大主题管理与揭露4个步骤来达成，并透过问卷调查进行永续议题冲击评估，落实亚泥(中国)永续主题管理及永续经营之目标。



CSR委员会架构图



3.1 永续主题鉴别

亚泥(中国)鉴别重大主题流程是基于 GRI 标准，以其报告原则与界定报告内容为指引，永续主题鉴别包涵内部议题、外部议题来源汇集与组织相关的主题。

对内

亚泥(中国)立业精神

亚泥(中国)永续发展策略

亚泥(中国)重要绩效指标(KPIs)

亚泥(中国)永续发展政策

亚泥(中国)规章制度

对外

GRI标准

ISO26000企业社会责任指引

ESG环境、社会及管制报告指引

金融主管机关法规规范主题

利害关系人沟通过程意见回馈



关注主题永续冲击评估及问卷调查

为使相关主题永续冲击分析正确性，亚泥(中国)依据利害关系人关切度，针对26个相关主题，由CSR委员会进行永续冲击分析，并设计问卷进行调查，总计回收有效问卷245份，并加入利害关系人权重计算利害相关人员的行为与关注。



NGO环保团体

- 意见1：**
持续开展原材料资源化利用，降低矿石资源使用。
积极开展固体废物处置，帮助解决社会环境问题。
- 意见2：**
加强生产过程中环境问题的管理，减少扬尘。



产业界

- 意见1：**
加强同行业之间的沟通交流，信息共享。



合作伙伴

- 意见1：**
做好企业对外宣传，树立良好亚泥形象。
- 意见2：**
善尽企业责任，与社会、自然和谐发展。



社会大众

- 意见1：**
亚泥(中国)具有高度社会责任感，带动了整个城市的经济发展和就业率。



学术机构

- 意见1：**
持续做好绿色矿山，推动绿色环保技术。



客户

- 意见1：**
进一步完善二维码提货APP，让提货流程更方便。



供应商

- 意见1：**
除追求必然的利润外，对外：树立良好品牌形象，对内：建立健全管理。
- 意见2：**
1. 掌握行业前沿资讯技术，如水泥窑协同处理固废，生活垃圾，医疗垃圾等。
 2. 努力做好重大社会事件关注，除自己参与，也可以以公司名义组织员工参与，并将这些事情做好宣传。



员工

- 意见1：**
继续扩大经营，增加就业机会，推进社会经济发展。
- 意见2：**
深化绿色环保永续经营、人才在地化。
- 意见3：**
鼓励积极参与社区建设和当地相关公益活动，提升员工参与感和幸福感，提升在地社会形象。



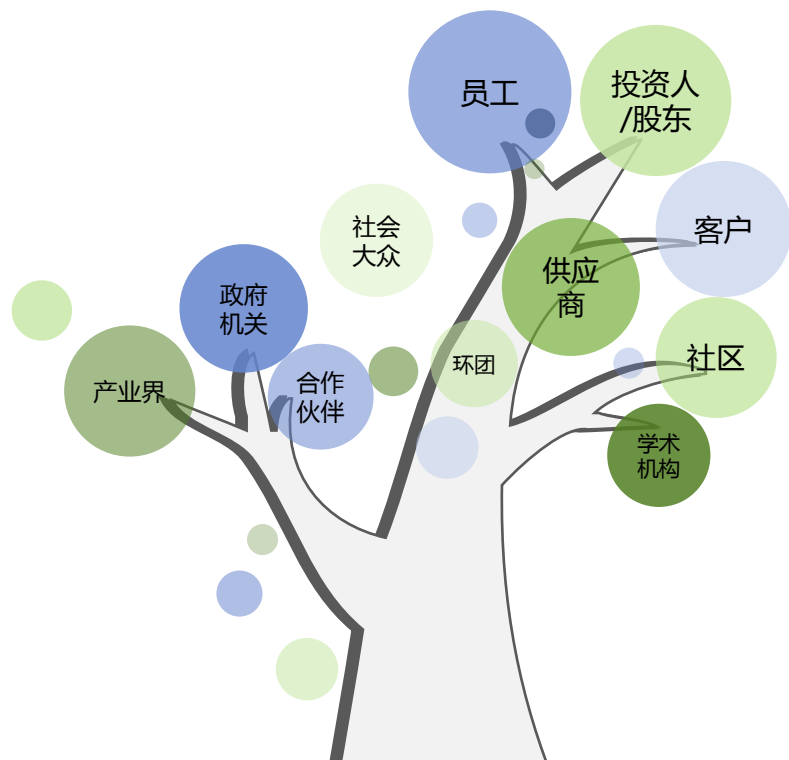
政府机关

- 意见1：**
合理开发资源，提高资源利用率；加大科研投入，提高产品附加值；注重生态保护，创建绿色型工厂；加大回馈力度，扩大社会贡献率。
- 意见2：**
进一步支持地方建设，发挥企业社会责任。

3.2 利害关系人评估及议合

利害关系人鉴别评估

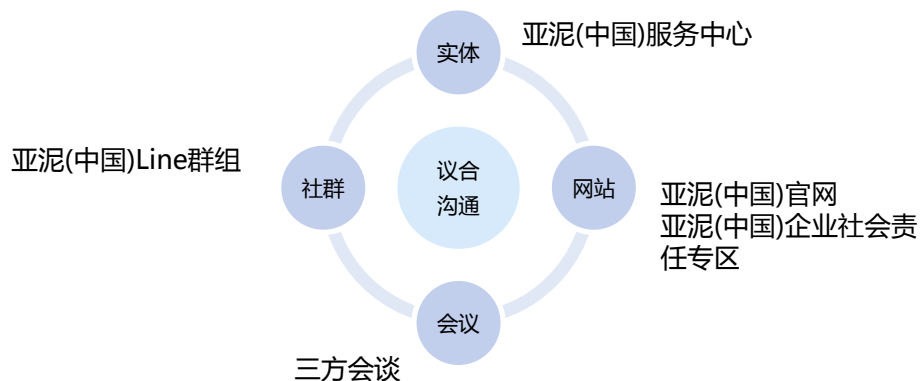
参考AA 1000 Stakeholder Engagement Standard-2015利害关系人议合标准的五大面向，由CSR委员会进行利害关系人讨论评估，然后依据依赖性 (Dependency)、责任 (Responsibility)、关注 (Tension)、影响力 (Influence)、多元观点 (Diverse perspectives) 鉴别出五大类利害关系人，分别为：员工、投资人/股东、客户、社区、供应商。



利害关系人议合及回应

亚泥(中国)与利害关系人议合除了透过日常业务以各种方式与利害关系人保持互动外，我们也利用各种管道，包括实际面对面沟通平台与线上监控网络等虚实整合，达到最佳沟通效益。

因应组织永续管理启动，设置「企业永续信箱(achc@achc.com.cn)」，由公司相关专责单位处理所有利害关系人的关注主题。



利害关系人关切程度

经由鉴别之26项主题，亚泥(中国)透过调查问卷方式汇集利害关系人关切程度，衡量利害关系人与亚泥(中国)的关系程度，将每个主题的关注分数与关系程度加权平均，借以了解利害关系人的关切度。

利害关系人	关切主题	沟通频率及平台	2019年执行情形	回应章节
员工	劳雇关系 职场健康安全 人才吸引与留才 培训与教育 员工福利与权益 强迫劳动	工会会议及联谊活动 不定期新人面试及网络公告 不定期更新员工工作守则 员工每年主管面试及考绩面谈 员工计划及不定期教育训练 电子公告栏 各类会议	各工会不定期召开会议及举办联谊活动，2019年共缴纳会费人民币768万元。 各类员工年平均训练10小时 提供完整员工福利及红利 落实8小时工作制	永续治理循环2
投资人/股东	经济绩效 公司经营策略 风险与机会 能源 水 排放 环境法规	年度召开股东会 公司网站之投资人专区 公开资讯观测站 电话或电子信箱沟通回馈 能源效率定期申报	股利比率达25% 回收水比例80%以上 减碳量达23,300吨/年 符合能源效率指标	永续治理循环1 绿色永续循环2
客户/合作伙伴	客户服务 产品责任 产品品质与技术研发 矿山植生绿化 循环经济	每年客户满意度调查 品质认证 网站意见反映及下载检验报告 定期/不定期拜访客户 电话或电子信箱沟通回馈	客户满意度96% ISO产品认证 矿山植生绿化复旧面积达60.9公顷 资源综合利用推动循环经济	永续治理循环1 绿色永续循环1 绿色永续循环3
社区/地方团体/社会大众	社区参与 社会公益 环保法规 环境教育 空气污染防治	不定期参与邻近居民活动 公益活动 拜会地方团体 公司网站 电话或电子信箱沟通	2019年度在地居民议会沟通共21场次，累计参与人次140人 持续社会参与 持续关怀社区 改造矿区生态农业园 2019年度污染防治支出约人民币2.03亿元。	绿色永续循环4 绿色永续循环5 绿色永续循环2
供应商	公司经营策略 供应链管理 采购行为 水泥4.0	供应商评鉴 供应商现场稽核或拜访 供应商管理平台(Ecome) 供应商意见调查表	供应商社会责任承诺书	永续治理循环1 绿色永续循环2
政府机关	法规符合 信息揭露透明实时 循环经济	法规说明会、研讨会或座谈会 公开资讯观测站及公司网站 公文	依规定实时发布重大资讯 资源综合利用推动循环经济	绿色永续循环3
非营利组织	环保投资 绿色承诺 气候变迁 矿山植生绿化	公司网站 参与NGO活动 研讨会/座谈会	2019年绿色矿山投入人民币6,595万元。	绿色永续循环1
产业界/学术机构	产学合作 技术研发 水泥4.0	产学合作项目 研讨会 定期交流 奖助学金	建教合作-元智大学、亚东技术学院 矿场实习-西南科技大学环资学院、武汉工程大学无机非金属材料、西南科技大学采矿工程大学	绿色永续循环4

鉴别冲击程度

由亚泥(中国)CSR委员会对26个相关主题，以组织内经营管理人员的观点，对亚泥(中国)在经济、环境与社会冲击等各考虑面上，逐一评分影响程度，经汇总所有分数后，鉴别出对亚泥(中国)永续发展重大考虑面之冲击程度。

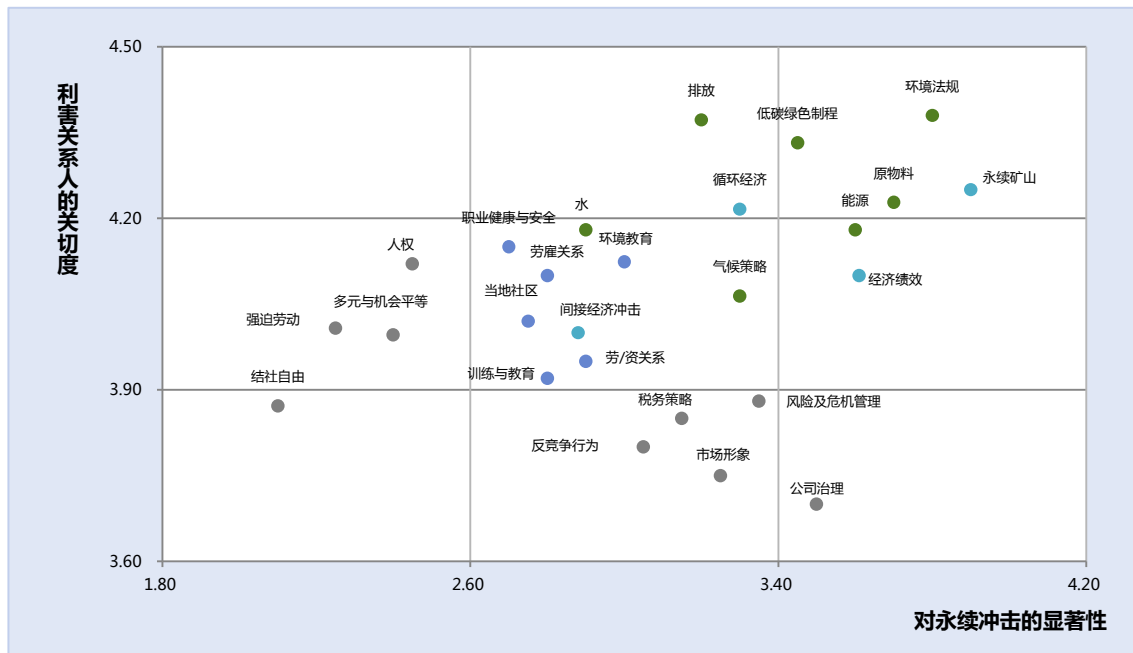
3.3 重大主题管理与揭露

重大主题鉴别

依据利害关系人关切度及对各项永续主题的冲击性，确认重大主题矩阵，由CSR委员会讨论利害关系人关切程度3.9分以上及永续冲击分析2.6分以上定义为亚泥(中国)重大性主题，总计17个重大主题。

重大主题完整性确认及审查

经鉴别为亚泥(中国)之重大主题，CSR委员会汇总相关信息后呈CSR主任委员审核确认，以确保涵盖所有主题及考虑面。



亚泥(中国)ESG重大主题：

E 环境面

- 气候策略
- 原物料
- 能源
- 水
- 排放
- 环境法规
- 低碳绿色制程(水泥4.0)

S 社会面

- 永续环境教育
- 劳雇关系
- 劳/资关系
- 职业健康与安全
- 训练与教育
- 当地社区

G 经济治理面

- 经济绩效
- 间接经济冲击
- 永续矿山
- 循环经济

3.4 永续主题确认及报告书管理

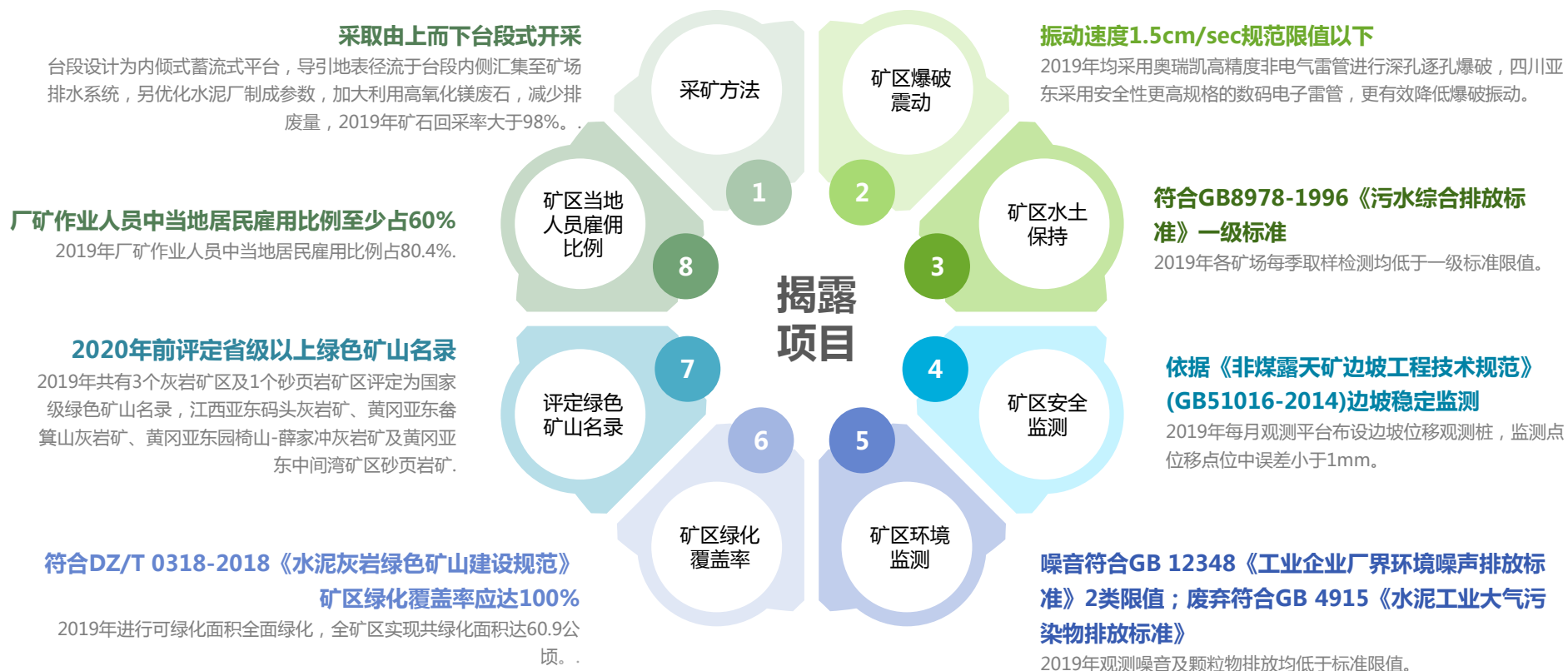
重大主题对亚泥(中国)的意义

经由我们鉴别为重大主题，除利用经常沟通平台进行回应外，各项重大主题之管理方针、执行现况以及在报告书揭露情形，亚泥(中国)设定完整连结功能，以利方便阅读及资讯检索。

ESG类别	重大主题	GRI准则	冲击边界	报告章节	管理方针	执行现况
E 环境面	原物料	GRI 301	ALL	绿色永续循环 3.2	19	37-38
	能源	GRI 302	ALL	绿色永续循环 2.3，绿色永续循环 3.2	19	25-26,37-38
	水	GRI 303	ALL	绿色永续循环 2.4	19	27-30
	排放	GRI 305	ALL	绿色永续循环 2.3	19	22-25
	环境法规	GRI 307	ALL	绿色永续循环 2.4	19	34
	低碳绿色制程	自定	ALL	绿色永续循环 2	19	20-21
S 社会面	永续环境教育	自定	ALL	绿色永续循环 5	44	44-45
	劳雇关系	GRI 401	ALL	永续治理循环 2.1	47	60-66
	劳/资关系	GRI 402	ALL	永续治理循环 2	47	47
	职业健康与安全	GRI 403	ALL	永续治理循环 2.4	47	68-73
	训练与教育	GRI 404	ALL	永续治理循环 2.3	47	66-67
	当地社区	GRI 413	ALL	绿色永续循环 1.5，绿色永续循环 4	10,39	17-18,40-41
G 经济治理面	经济绩效	GRI 201	ALL	永续治理循环 1.2	47	53-54
	间接经济冲击	GRI 203	ALL	绿色永续循环 1.5，绿色永续循环 4	10,39	17-18,40-41
	永续矿山	自定	江西亚东 黄冈亚东 武汉亚鑫 四川亚东 四川兰丰	绿色永续循环 1	10	11-18
	循环经济	自定	ALL	绿色永续循环 3	35	36-37

备注：ALL为所有营运据点。

4.1 永续矿山揭露项目及指标



2019年实际施行情形：亚泥(中国)各矿场于2019年围绕DZ/T0318-2018《水泥灰岩绿色矿山建设规范》，贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，实现矿场资源开发全过程的资源利用、节能减排、环境保护、土地复垦及企地和谐等统筹兼顾的全面发展，我们设定8项指标进行自我评估，2019年100%达到目标。

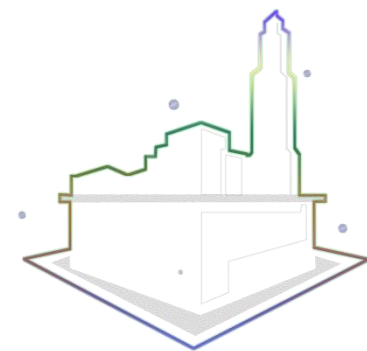
4.2 ISO 26000企业社会责任指引

ISO 26000 亚泥(中国)相关主题	报告书章节及相关说明
认知及了解企业社会责任	报告书经营者的话
利害相关者鉴别与参与	报告书-永续3.1 永续主题管理
组织之治理	报告书-永续1 公司治理
人权	报告书-永续2 幸福职场
劳动实务	
环境	报告书-绿色2 低碳绿色智慧制造
公平运作实务	报告书-永续1 公司治理
社区参与及发展	报告书-绿色4 社会关怀
有关行动计划	报告书各章节管理方针
沟通社会责任	透过每年报告书及专网进行沟通
检讨与改进企业社会责任	CSR议题定期检讨分析及改进，并授权CSR委员会执行相关行动计划

① 报告书总览
② 绿色永续循环
③ 永续治理循环
④ 附录

4.3 环境、社会及管制报告指引(ESG)

类别	层面	关键绩效指标	ESG指标	页码/注
环境	A1：排放物	A1.1	排放物种类及相关排放数据	22-23,3-33
		A1.2	温室气体总排放量(以吨计算)及(如适用)密度(如以每产量单位、每项设施计算)	22-23
		A1.3	所产生有害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度(如以每产量单位、每项设施计算)	36-37
		A1.4	所产生无害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度(如以每产量单位、每项设施计算)	36-37
		A1.5	描述减低排放量的措施及所得成果	24
		A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法、减低产生量的措施及所得成果	36-37
	A2：资源使用	A2.1	按类别划分的直接及/或间接能源(如电、气或油)总耗量(以千个千瓦时计算)及密度(如以每产量单位、每项设施计算)	25-26
		A2.2	总耗水量及密度(如以每产量单位、每项设施计算)	27
		A2.3	描述能源使用效益计划及所得成果	25
		A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及提升用水效益计划及所得成果	28
社会	A2：资源使用	A2.5	制成品所用包装材料的总量(以吨计算)及(如适用)没生产单位占量	58
	A3：环境及天然资源	A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动	14-15,24
	B1：雇佣	B1.1	按性别、雇佣类型、年龄组别及地区的雇员总数	60-61
		B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	61
	B2：健康与安全	B2.1	因工作关系而死亡的人数比率	70
		B2.2	因工伤损失工作日数	73
		B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法	69-70
	B3：发展及培训	B3.1	按性别及雇员类别(如高级管理层、中级管理层等)划分的受训雇员百分比	67
		B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数	67
	B4：劳工准则	B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	72
		B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采纳的步骤	65
	B5：供应链管理	B5.1	按地区划分的供应商数目	57
		B5.2	描述有关聘用供应商的管理，向其执行有关管理的供应商数目、以及有关管理的执行及监察方案	56-57
	B6：产品责任	B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	无回收
		B6.2	接获关于产品及服务的投资项目以及应对方案	52
		B6.3	描述与维护及保障知识产权相关的管理	—
		B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序	—
		B6.5	描述消费者资料保障及隐私政策，以及相关执行及监察方法	58
	B7：反贪污	B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并自己审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果	50
		B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法	50
	B8：社区投资	B8.1	专注贡献范畴(如教育、环境适宜、劳工需求、健康、文化、体育)	16-18,40-43,44-45
		B8.2	在专注范畴内所动用资源(如金钱或时间)	16,43,45



PART 04



附录

◆附录1：GRI准则内容索引：一般揭露

◆附录2：GRI准则内容索引：特定主题准则

附录1-GRI准则内容索引：一般揭露

GRI 102 : 2016			页码/备注
组织概况	102-1	组织名称	48
	102-2	活动、品牌、产品和服务	48,53
	102-3	总部位置	48
	102-4	经营位置	48
	102-5	所有权与法律形式	48
	102-6	服务的市场	48
	102-7	组织规模	48,60-61
	102-8	关于员工和其他工作者的信息	60-61
	102-9	供应链	56-57
	102-10	组织及其供应链的重大变化	无变化
	102-11	预警原则或方针	52
	102-12	外部倡议	81-82
	102-13	公协会的成员资格	51
策略	102-14	高级决策者的声明	4
	102-15	关键影响、风险和机遇	54-55
道德和诚信	102-16	价值观、原则、标准和行为规范	50
	102-17	关于道德的建议和关切问题的机制	50
治理	102-18	管治架构	47
	102-19	委任权责	47
	102-20	行政管理层对于经济、环境和社会主题的责任	74-76
	102-21	就经济、环境和社会主题与利益相关方进行的磋商	74-76
	102-22	最高管治机构及其委员会的组成	48,详年报
	102-23	最高管治机构主席	48
	102-24	最高管治机构的提名和甄选	48
	102-25	利益冲突	49
	102-26	最高管治机构在制定宗旨、价值观和策略方面的作用	48
	102-27	最高管治机构的集体认识	48,详年报

GRI 102 : 2016			页码/备注
利益关系人 议会	102-28	最高管治机构的绩效评估	48,详年报
	102-29	经济、环境和社会影响的识别和管理	74-76
	102-30	风险管理流程的效果	55
	102-31	经济、环境和社会主题的评审	74-76
	102-32	最高管治机构在可持续发展报告方面的作用	47
	102-33	重要关切问题的沟通	47
	102-34	重要关切问题的性质和总数	78
	102-35	报酬政策	62
	102-36	决定报酬的过程	49
	102-37	利益相关方对报酬决定过程的参与	49
	102-38	年度总薪酬比率	66
	102-39	年度总薪酬增幅比率	66
	102-40	利益相关方团体列表	77
	102-41	集体谈判协议	65
	102-42	利益相关方的识别和遴选	76
	102-43	利益相关方参与方针	76
	102-44	提出的主要主题和关切问题	76-77
	102-45	合并财务报表中所涵盖的实体	48
	102-46	界定报告内容和主题边界	78
报告参数	102-47	实质性主题列表	79
	102-48	信息重述	无
	102-49	报告变化	无
	102-50	报告期	3
	102-51	最近报告日期	3
	102-52	报告周期	3
	102-53	有关本报告问题的联系人信息	3
	102-54	符合GRI标准进行报告的声明	3
	102-55	GRI内容索引	84-86
	102-56	外部鉴证	无

附录2-GRI准则内容索引：特定主题准则

经济主题 GRI 200:2016			
重大性主题	管理方针与指标		页码/备注
经济绩效 GRI 201	MA		47
	201-1	直接产生和分配的经济价值	53-54
	201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	54-55
	201-3	义务性固定福利计划和其他退休计划	64-65
	201-4	政府给予的财政补贴	未统计
市场形象 GRI 202	MA		59
	202-1	按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	66
	202-2	从当地社区雇佣高管的比例	18
间接经济冲击 GRI 203	MA		10,39,44
	203-1	基础设施投资和支持性服务	10-16,18,40-43
	203-2	重大间接经济影响	18,20-22,40-43

环境主题 GRI 300:2016			
重大性主题	管理方针与指标		页码/备注
物料 GRI 301	MA		35
	301-1	所有物料的重量或体积	37
	301-2	所使用的回收进料	38,58
	301-3	回收产品及其包装材料	58
能源 GRI 302	MA		19
	302-1	组织内部的能源消耗量	37
	302-2	组织外部的能源消耗量	20-21
	302-3	能源强度	22-23
	302-4	减少能源消耗量	24
	302-5	降低产品和服务的能源需求	25
水 GRI 303	MA		35
	303-1	按源头划分的取水	27
	303-2	因取水而受重大影响的水源	无
	303-3	水循环与再利用	28-30
排放 GRI 305	MA		35
	305-1	直接(范畴1)温室气体排放	23
	305-2	能源间接(范畴2)温室气体排放	23
	305-3	其他间接(范畴3)温室气体排放	无
	305-4	温室气体排放强度	22-23
	305-5	温室气体减排量	21
	305-6	臭氧消耗物质(ODS)的排放	无
	305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)和其他重大气体排放	30
环境合规 GRI 307	MA		35
	307-1	违反环境法律法规	34

① 报告书总览
② 绿色永续循环
③ 永续治理循环
④ 附录

附录2-GRI准则内容索引：特定主题准则

社会主题 GRI 400:2016			
重大性主题	管理方针与指标		页码/备注
劳雇关系 GRI 401	MA		59
	401-1	新进员工和员工流动率	60
	401-2	提供给全职工工(不包括临时或兼职员工)的福利	62
	401-3	育儿假	64
劳/资关系 GRI 402	MA		59
	402-1	有关运营变更的最短通知期	依法规
职业安全卫生 GRI 403	MA		59
	403-1	劳资联合健康安全委员会中的工作者代表	68
	403-2	工伤类别, 工伤、职业病、损失工作日、缺勤等比率	70
	403-3	从事职业病高发职业或高职业病风险职业的工作者	71
	403-4	工会正式协议中的健康与安全主题	68
训练与教育 GRI 404	MA		59
	404-1	每名员工每年度接受培训的平均小时数	67
	404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	66-67
	404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	67
当地社区 GRI 413	MA		10,39
	413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营活动	11-12,16-18
	413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营活动	14-16



2019

亚洲水泥(中国)控股公司
Asia Cement (China) Holdings Corporation

CSR

企业社会责任报告
Corporation Social Report

