

贵港厂的“士敏学堂”项目，除英语、电脑课程外还加入乒乓球课程，让学生在英语能力、电脑使用技能、体育锻炼上均衡发展。2023年，贵港厂“士敏学堂”共为11位优秀学生颁发奖学金，并邀请获奖学生与家长一同走进花园式工厂进行了一场“探索水泥厂之旅”，带领学童与家长参观环保公司的生态环境保护宣传教育实践示范基地、水泥厂区中央控制室，并举办水泥手作亲子工坊，让家长与学童一起动手创作，共同学习、体验。贵港厂通过推动“士敏学堂”项目，采用探访及面对面沟通交流的方式，增进了与周边居民的互动，促进居民对公司在人文、环境及企业永续发展方面的了解。

✓ ↓ 贵港厂士敏学堂“亲子探索水泥厂之旅”



台泥公司创办的士敏学堂，极大程度帮助当地学校内经济困难、单亲孤儿和留守儿童解决学习、生活问题，给予学生们的不仅是物质上的帮助，更重要的是精神上的关爱和鼓舞。

—— 大郭小学校方致谢

感谢台泥集团肯定我过去一年的努力学习，并以奖学金协助减轻家中负担，我会用实际行动来回报台泥集团与士敏学堂的，努力学习奋发向上。

—— 大郭小学获奖学生心得



六一节重庆厂至盐井小学致赠文具与图书

台泥集团致力于帮助经济困难学生和家庭改变现状

希望每一个受到士敏学堂帮助的孩子都能成为“品德、品学、

品质”三者兼备的人才，将士敏精神传承下去，持续回馈社会。

重庆厂“士敏学堂”项目2023年共开设154节课程，涵盖英语、电脑、美术与书法。并在六一儿童节当天为160位学童送上精心准备的儿童节礼物。2023年9月重庆厂也举办“士敏学堂--亲子共学水泥手作活动”，邀请香炉小学、盐井小学师生与家长来到重庆厂参观，并进行手工作坊活动，通过本次活动让大家感受水泥的无限可塑性，并对台泥集团、绿色循环经济及低碳水泥有更多了解。重庆厂士敏学堂奖学金于2023年11月发放，由士敏学堂相关人员前往学校举办颁发典礼，勉励学生们刻苦学习，健康成长。

附錄

附录一 台泥中国大陆水泥事业ESG数据表

附录二 指标索引--中国建筑材料联合会协会标准：

建筑材料行业企业环境、社会和公司治理（ESG）指南第1部分：

信息披露（征求意见稿）



附录一 台泥中国大陆水泥事业ESG数据表

台泥集团于中国大陆非属上市企业，为使中国大陆所有利益相关方了解台泥之投入，台泥集团自2019年起每年主动发布可持续报告书，主动披露台泥集团中国大陆水泥事业之ESG信息。如需了解完整集团信息，可见本公司每年固定发行之繁体中文永续报告书、官网ESG专区与年报。

环境面

近四年中国大陆厂区温室气体排放情形 | 单位 吨CO₂e

项目	2020年	2021年	2022年	2023年
直接(范围1)排放总量	31,255,633	25,867,678	20,715,305	17,296,139
间接(范围2)排放总量	1,257,882	1,094,397	846,574	684,165
范围1与范围2总计	32,513,515	26,962,075	21,561,879	17,980,304

^{注1} 温室气体排放计算采营运控制权法进行盘查，计算方法为活动数据*排放系数*GWP值，(排放系数值引用《中国水泥企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》、《2006年IPCC国家温室气体清单指南》及2019年修订版，GWP值引用IPCC第六次评估报告(2021)。

^{注2} 中国大陆地区2023年水泥熟料产量21,652,988吨换算，2023年碳排放强度(水泥厂范围一及范围二)为0.8304(吨CO₂e / 吨水泥熟料)。

^{注3} 范围三预计在2024年底完成核算。

近四年中国大陆厂区大气污染物排放情形 | 单位 吨

项目	2020年	2021年	2022年	2023年
氮氧化物	12,089	9,908	8,207	5,053
硫氧化物	1,293	997	1,096	962
粒状物	827	569	317	402
总计	14,209	11,474	9,621	6,417

^{注1} 2023年两岸水泥厂Hg总排放量为0.2010吨；单位熟料排放强度为0.0483公克排放 / 吨熟料。

^{注2} 2023年两岸水泥厂挥发性有机物(VOC/THC)总排放量为0.7575吨；单位熟料排放强度为0.0010公克排放 / 吨熟料。

2023年中国大陆厂区能源使用情形 | 单位 仟兆焦耳(GJ)

水泥厂	使用量
煤炭	64,978,651
柴油	426,968
汽油	8,308
外购电力	4,898,715
余热发电	2,565,800
总计	72,878,442

^{注1} 2023年胶结材料产量26,811,285吨换算，2023年单位胶结材料产量能源耗用量为2.7182 GJ / 吨胶结材料。

近四年中国大陆厂区水资源使用情形 | 单位 千立方米

项目	2020年	2021年	2022年	2023年
取水量	18,107.02	14,109.44	9,635.54	10,043.64
制程回收水量	15,510.87	11,773.31	9,609.60	9,779.46
排水量	废水零外排			

^{注1} 以取水量与製程回收水量计算，2023年台泥水资源重複利用率为97%。

2023年中国大陆厂区原物料使用情形 | 单位 吨

类别	原物料品项	使用量
非再生原物料	石灰石	30,240,890
	矽砂	2,410,756
	黏土	800,793
	铁渣	786,259
	玄武岩	22,556
	火山灰	29,561
	烧页岩	21,010
再生原物料	脱硫石膏	1,095,306
	粉煤灰	893,286
	煤矸石	676,310
	工程废弃土	387,453
	白泥	83,233
	金属渣	1,236,731
	其他-工业石膏	41,752
	煤渣	563,853
	其他-工业废弃物	30,259
	建筑废弃物(建渣)	1,075
	无机泥	36,919
原物料总量		39,358,003
再生原物料比例(再生原物料总量 / 原物料总量)		12.8%

2023年中国大陆厂区资源再利用项目 | 单位 吨

资源	替代项目	使用量
废纺	替代燃料	345,114
塑料碎片	替代燃料	214
工业废标签纸	替代燃料	19,624
固体再生燃料	替代燃料	13,977
橡胶碎片	替代燃料	8,019
再生胶颗粒	替代燃料	15,553
废轮胎碎片	替代燃料	6,773
轮胎灰	替代燃料	5,154
废泡沫渣	替代燃料	152
生物质燃料	替代燃料	55,474
废树根	替代燃料	29,402
其他–废弃物	替代燃料	12,948
脱硫石膏	替代原料	1,095,306
工业石膏	替代原料	41,752
粉煤灰	替代原料	893,286
煤矸石	替代原料	676,310
工程废弃土	替代原料	387,453
白泥	替代原料	83,233
金属渣	替代原料	1,236,731
煤渣	替代原料	563,853
其他–工业废弃物	替代原料	30,259
建筑废弃物(建渣)	替代原料	1,075
无机泥	替代原料	36,919
火山灰	替代原料	29,561
烧页岩	替代原料	21,010
玄武岩	替代原料	22,556
合计		5,631,708

社会面

职业安全卫生相关投入

项目	2023年发生金额
职业健康服务	1,662,174.48
职业健康安全培训	1,884,389.09
健康促进活动	99,005.72
预防和减轻职业健康安全影响	15,961,290.89

员工工伤情形 据点	职灾			虚惊事 故数量	工伤 死亡率	工伤 率	可记录之 伤害比率	虚惊 事故率	实际 工作时数
	死亡 人次	工伤 人次	可记录 伤害数						
营运总部	0	0	0	0	0	0	0	0	398,206
台湾厂区	0	3	3	0	0	0.32	0.32	0	1,881,618
中国大陆厂区	0	10	10	0	0	0.14	0.14	0	14,525,249
合计	0	13	13	0	0	0.15	0.15	0	16,805,073

注1 工伤数据计算以各厂区每月申报职灾统计为主。

注2 工伤死亡率=（死亡总数 / 总实际工作时数）× 200,000。

注3 工伤率=（工伤总数-死亡人数 / 总实际工作时数）× 200,000，工伤判定标准参考“劳工保险被保险人因执行职务而致伤病审查准则”。

注4 可记录之伤害比率=（可记录之伤害数 / 总实际工作时数）× 200,000。

注5 虚惊事故率=（虚惊事故数 / 总实际工作时数）× 200,000。

注6 职业伤害主要类型分别为捲夹、打击、跌倒、割伤。

注7 严重职业伤害之数量及比率为0。

承揽商工伤情形 据点	职灾			虚惊事 故数量	工伤 死亡率	工伤 率	可记录之 伤害比率	虚惊 事故率	实际 工作时数
	死亡 人次	工伤 人次	可记录 伤害数						
台湾	2	3	3	0	0.23	0.11	0.34	0	1,762,803
中国大陆	0	1	1	0	0	0.12	0.12	0	1,650,488
合计	2	4	4	0	0.12	0.12	0.23	0	3,413,291

注1 工伤数据计算以各厂区每月申报职灾统计为主。

注2 工伤死亡率=（死亡总数 / 总实际工作时数）× 200,000。

注3 工伤率=（工伤总数-死亡人数 / 总实际工作时数）× 200,000，工伤判定标准参考“劳工保险被保险人因执行职务而致伤病审查准则”。

注4 可记录之伤害比率=（可记录之伤害数 / 总实际工作时数）× 200,000。

注5 虚惊事故率=（虚惊事故数 / 总实际工作时数）× 200,000。

注6 职业伤害主要类型分别为捲夹、打击、坠落。

注7 部分表定工作时数与实际工作时数系依照进厂人次x8小时进行估算。

注8 严重职业伤害之数量及比率为0。



台泥集团新雇佣情形

		台湾		中国大陆		合计	
新雇佣员工		人数	比例	人数	比例	人数	比例
性别	女性	53	4.05%	16	0.27%	64	0.77%
	男性	101	7.71%	43	0.73%	144	2.01%
年龄	30比例岁以下(不含)	60	4.58%	31	0.53%	91	1.27%
	30–50岁	92	7.02%	26	0.44%	118	1.64%
	50岁以上(不含)	2	0.15%	2	0.03%	4	0.06%
合计		154	11.76%	59	1.00%	213	2.97%

台泥集团敬业度调查结果 | 依職級划分

职级	台湾	中国大陆
一般员工直接人员	4.52	4.64
一般员工间接人员	4.44	4.72
基层主管	4.60	4.83
中高阶主管	4.76	

台泥集团敬业度调查结果 | 依年资划分

年资	台湾	中国大陆
未满3年	4.49	4.64
3-10年	4.68	4.66
10年以上	4.61	4.70

台泥集团社区影响投入情形 | 单位：万元

项目	2023年发生金额
用于社区发展的投资总额	901.41
志愿服务	31.09
实物(水泥)捐赠	129.14
管理费用	75.75
总计	2,944,722

^{註1} 志愿服务以储备干部时薪乘以志愿服务时数进行计算。

^{註2} 此数据涵盖中国大陆及台湾地区。



1
节
能
降
碳

绿
色
化
制
造

2
高
质
高
端

循
环
新
价
值

3
科
技
前
沿

数
智
新
能
源

4
以
人
为
本

心
动
力
职
场

5
万
物
共
荣

自
然
和
谐
共
好

—
附
錄

附录二 指标索引--中国建筑材料联合会协会标准：建筑材料行业企业环境、社会和公司治理(ESG)指南第1部分：信息披露（征求意见稿）

本报告书参考中国建筑材料联合会于2024年2月公示的《建筑材料行业企业环境、社会和公司治第1部分：信息披露》协会标准（征求意见稿）试行揭露。因至报告书编撰截止日，协会标准尚未正式发布，故以征求意见稿关键指标作为部分披露参考依据。

以下为各披露项目、披露内容的对应章节：

序号	专题揭露项目	揭露内容	对应章节	页码	备注 / 省略说明
E-1	温室气体	直接排放(范围一)温室气体排放总量	附录一	83	
		间接排放(范围二)温室气体排放总量	附录一	83	
		其他间接排放(范围三)温室气体排放总量			预计2024年下半年完成温室气体盘查后始揭露。
		温室气体排放强度	附录一	83	
		温室气体减排量	数智赋能、聚链成龙	18	
		碳市场履约情况			水泥行业尚未纳入全国碳市场，台泥目前英德、重庆分别位于试点地区碳市场，台泥2023年重庆厂有于试点市场购买13,704吨CO2e额度。台泥整体于碳试点市场有配额结余之碳资产。
	能源	不可再生燃料消耗总量	附录一	83	
		可再生燃料消耗总量			2023年英德厂、贵港厂与句容厂之再生能源自发用量为14,029,781度，等同50,507,211.6兆焦(MJ)
		能源消耗总量	附录一	83	
		能源消耗强度	附录一	83	
		节能	1.1_多维平台，精准生产管控	26	
		能源管理体系执行情况			台泥两岸水泥厂100%取得ISO 50001认证。
E-2	环境管理	环境相关认证规章			台泥两岸水泥厂100%取得ISO 14001认证。
		环保信用评价	1.1_多维平台，精准生产管控	29	

序号	专题揭露项目	揭露内容	对应章节	页码	备注 / 省略说明
E-2	环境管理	环境处罚情况			台泥中国大陆地区2023年无环境处罚情况
		环保投入			台泥中国大陆地区环保投入共计24,955 万元
	大气污染物	氮氧化物排放情形	1.1_多维平台，精准生产管控	28	
			附录一	83	
		硫氧化物排放情形	1.1_多维平台，精准生产管控	28	
			附录一	83	
		悬浮颗粒(TSP)排放情形	1.1_多维平台，精准生产管控	28	
			附录一	83	
		挥发性有机化合物(VOCs)排放情形	附录一	83	
		重金属排放量	附录一	83	
		特定大气污染物排放			二噁英政府标准为0.1(ng-TEQ/Nm³)，台泥中国大陆地区为0.036(ng-TEQ/Nm³)
		臭氧层破坏物质排放			非属台泥实质性议题，无披露
		大气污染物减排情形	1.1_多维平台，精准生产管控	28	
	水体污染物	总废水排放量	附录一	84	
		重金属排放情况			废水排放非属水泥产业实质性议题。
		有机污染物排放情况			台泥设有多项水污染防治措施，包括集中处理和沉砂池等设施，污水处置后可确保各项污染物排放皆低于法规标准，对水体、生态和人体不会造成不可逆性伤害，达成废水零外排。
		油脂排放情况			
		悬浮固体情况			
		生化需氧量 (BOD)			
		化学需氧量 (COD)			
		氮磷物质排放浓度			
		氮磷排放情况			
	有毒、有害物质使用	化学品使用情况			有毒、有害物质使用非属水泥行业实质性议题。仅实验室有少量使用，皆合规且建立安全数据表(SDS)。
		有毒有害物质使用量			
		有毒有害物质减量与替代情况			



序号	专题揭露项目	揭露内容	对应章节	页码	备注 / 省略说明
E-2	固体废弃物	一般工业固体废弃物产生量			台泥2023年中国大陆水泥
		危险废物产生与处置量			厂内共产生1,720吨生活垃圾与1,704吨事业废弃物，皆通过水泥窑高温无害化转化为能源使用。
		工业固体废物回收利用率			台泥2023年中国大陆水泥厂内共产生4,580吨金属废弃物，皆转卖回收处理。
E-3	矿产资源	矿产资源使用量	附录一	84	
		可持续开采与绿色矿山	5.1_生态涵养， 矿区扩绿新图景	71	
		矿产资源减量化	附录一	85	
	林木资源	林木资源使用量			林木资源非属水泥产业实质性议题，故无披露。
		林木资源使用强度			
		可持续木材使用比例			
		林木资源减量化			
	水资源	取水总量	附录一	84	
		水资源消耗总量	附录一	84	
		水资源消耗强度	附录一	84	
		水资源重复利用率	数智赋能、聚链成龙 附录一	18 84	
E-4	生物多样性	生态系统与运营区域	5.1_生态涵养， 矿区扩绿新图景	71	
		物种与栖息地	5.1_生态涵养， 矿区扩绿新图景	71	
S-1	职业健康安全	职业健康安全管理體系			台泥中国大陆水泥厂100%取得GB/T 45001。
		职业健康安全投入	附录一	86	
		职业病新增情况			台泥2023年中国大陆水泥厂无职业病情事发生。
		职业健康安全培训	4.1_广角防卫， 劳动安全无盲区	59	
	工作条件	工伤事件总数量	附录一	86	
		工伤导致的死亡数量和死亡率	附录一	86	
		严重后果(排除死亡)工伤的数量和比率	附录一	86	

序号	专题揭露项目	揭露内容	对应章节	页码	备注 / 省略说明
S-2	雇佣	新雇佣员工比例	附录一	87	
		新雇佣非正式员工 (临时员工)比例			以2023年临时员工比例计算， 占总员工比例为10.92%
		员工流失情况			2023年台泥两岸水泥事业平均 离职率为30.69%，自愿离职率 为6.68%。
		非工作原因被解雇员工情况			台泥集团与供应商无聘用童工 情形。
	员工管理	工会或职工代表大会			2023年台泥全体员工加入工会 人数，占总员工人数比例为 64%，未加入工会的员工，工 作条件则由工作规则规范。
		强迫劳动			台泥集团与供应商无强迫劳动 情形。
		员工人均加班时长			2023年台泥中国大陆员工人均 加班时长72小时。
	员工权益	提供给全体员工的福利	4.2_多元公平， 人才赋能相扶持	63	
	员工职业发展	员工人均接受培训的时长	4.2_多元公平， 人才赋能相扶持	64	2023年台泥集团平均每位员工 训练时数31.86小时。人均训练 发展费用972元。
		培训总投入			
S-3	生产者责任	定期接受绩效和职业发展 考核的员工百分比			2023年台泥全体员工100%皆 需接受绩效和职业发展考核。
		产品质量管理体系情况			台泥中国大陆水泥厂100%取 得GB/T 19001。
		产品质量问题			台泥中国大陆水泥厂 2023年无 产品安全质量问题事件。
		产品全生命周期(LCA) 环境影响评估	台泥Total Solution 全方位气候解决方案 示范场所 专栏 建筑全生命周期 循环经济服务模式	17 44	



序号	专题揭露项目	揭露内容	对应章节	页码	备注 / 省略说明
S-3	生产者责任	客户投诉	2.1_ 质量创新， 打造绿色产销链	40	台泥英德厂、贵港厂、重庆厂、句容厂2023年共收到9起客户对产品提出疑问及讨论，均依照经验协助客户找到原因并积极满足客户需求。
	可持续产品	绿色产品创新情况	2.1_ 质量创新， 打造绿色产销链	39	
		产品责任延申情况	2.1_ 质量创新， 打造绿色产销链	40	
S-4	供应商管理	供应商尽职调查			▲新进供应商须签署《供应商行为守则》，并填写简版供应商可持续发展自评问卷，2023年100%完成签署。 台泥将依照填写内容评估供应商风险，避免与ESG发生冲突。 ▲台泥每年针对既有供应商进行ESG风险鉴别，参考OECD拟定永续评鉴自评问卷请供应商填写。调查面向包含 ■ 地缘政治风险 ■ 产业特定风险 ■ 商品特定风险
		供应商环境、社会影响及风险评估			台泥每年针对既有供应商进行ESG风险鉴别。2023年台泥执行书面或实地审查之供应商共301家。
		经确定为具有实际和潜在重大负面环境、社会影响的供应商			台泥2023年鉴别具有潜在/实际重大负面影响的供应商家数为12家，已商讨改善计划的供应商比例为100%。其中1家供应商台泥持续辅导后未有改善，决议汰除。
S-5	社区管理	用于社区发展的投资总额	附录一	87	
		组织社区志愿服务的次数	▲4.2_ 多元公平， 人才赋能相扶持	67	
			▲5.2_ 温暖互助， 丰润美好新生活	80	
		解决当地就业	5.2_ 温暖互助， 丰润美好新生活	76	
		对当地社区产生负面影响的运营点			台泥中国大陆水泥厂皆未对当地社区产生负面影响

序号	专题揭露项目	揭露内容	对应章节	页码	备注 / 省略说明
G-1	治理架构	人员架构			▲台泥集团设有董事会。 ▲13席董事中独立董事有5席，比例为27.7% ▲现任第25届董事会于2024年5月21日改选，整体席次共15席，其中6席董事具原材料业实务经验
		权责利划分			▲董事会重要议案及董事利益回避情形详载于台泥官方网站董事会专区。 ▲台泥订有《董事会绩效评估办法》，定期评估董事会及功能性委员会，包含每年执行乙次内部董事会绩效评估，并应至少每三年由外部专家学者团队执行评估乙次。 ▲台泥委托外部单位办理董事会绩效评鉴，于2024年1月31日出具董事会2023年绩效评估报告，整体评估结果为优异，并呈送2024年2月27日董事会报告。
	高管薪酬	高管薪酬政策			▲总经理、副总经理及经理人之酬金政策，系依据公司经营策略、获利状况、个人绩效表现、薪资市场水平等，提报薪资报酬委员会提出合理之建议，并经董事会通过。 ▲相关绩效除与薪酬指标连结外，也将公司治理、绿色金融、社会关怀、永续环境等财务绩效面向纳入评估范围。
ESG管理	ESG共识与机制				在董事会下设立企业永续发展委员会，定期召开会议审议气候变化风险、制定执行目标及相关配套措施；此外，本公司持续自我要求超越现有环保规范，不仅利用信息技术实时监控环保相关数据，水泥部门还在定期运营会议中审议生产过程中的环保绩效指标、设定明确的减碳目标并跟踪执行进度。
	ESG信息沟通				▲每年定期出版企业可持续发展、生物多样性、气候风险及年度报告。 ▲通过公司网站与微信公众号发布可持续发展相关信息，同时以电子报形式主动与利益相关方沟通。 ▲不定期举办研讨会、展览、参与会议及流活动，并发布新闻稿以披露ESG信息。



序号	专题揭露项目	揭露内容	对应章节	页码	备注 / 省略说明
G-1	ESG管理	利益相关方的磋商与实践			▲通过每半年一次举办法说会，向股东及投资人详细说明公司营运状况及未来发展计划，以提升公司治理透明度。 ▲每年进行客户满意度调查，并依据调查结果在内部会议中提出，要求相关部门提出分析及改进说明，并将改进措施反馈给客户，持续提升客户服务质量。 ▲定期进行员工敬业度调查及人权尽职调查，并设置员工意见信箱，以维持畅通意见管道，与员工建立双向沟通，促进工作场所的和谐与尊重。 ▲积极参与公协会举办之交流会议、国际研讨会，与全球水泥业界进行深入的信息交流，进一步增强全球合作和知识共享，推动行业创新和可持续发展。
G-2	反腐败	腐败、贿赂事件			2023年无腐败、贿赂事件发生
		反腐败、反贿赂培训			2023年诚信经营相关教育训练参与对象包含董事、商业伙伴、员工、新进人员及实习生等，合计人数达17,592人，总管理处完训率100%
		举报人保护制度			▲台泥设有“违反从业道德行为检举制度”，明订处理程序及检举管道，包含电子信箱、书面检举及现场检举，鼓励内、外部人员对本公司之不当行为进行举报。 ▲针对检举案件之检举人身份及检举内容皆予以保密且限制访问权限，承诺保障检举人不因检举情事而遭受不当处置。若检举事项涉及本公司之高阶经理人时，检举人除前述检举管道外，亦得选择向本公司审计委员会检举。
	公平竞争	不正当竞争事件			2023年无相关事件
		垄断事件			2023年无相关事件
G-3	信息化与智能化	信息化与智能化	1.1_ 多维平台， 精准生产管控 3.1_ 数智电动化， 部署智网融合设施	25 47	
	科技创新	科技创新成果	2.1_ 质量创新， 打造绿色产销链 2.2_ 多层次协同， 建构城市净化“企” 专栏EnergyArk / 储能柜 /	39 41 55	
		科研(R&D)投入			2023年研发投入总额约为3.276亿人民币，占营业收入1.32%，科研相关信息可参考年报5.1.3技术及研发概况
	党建文化	党建活动的开展			无披露