



万物共荣 自然和谐共好

5.1- 生态涵养，矿区扩绿新图景

5.2- 温暖互助，丰润美好新生活



工厂除了生产外，也应当是一座没有围墙的学校、一处设于居民休闲娱乐的场所、一块原生动植物的保育区。韶关厂通过开放工厂的形式，扮演起不同的角色，这里能够听到孩子们嬉戏的笑声、能够更近距离观察水泥是如何推进人类文明；韶关厂不仅成功牵起工业与社会的连结与对话，也体现经济发展与社会共融同时并行的最佳写照。

台泥韶关厂区



→ 韶关种植木豆增加土壤肥沃度 获省环保厅称赞

韶关厂于背户山矿区水泥用石灰岩矿终了边坡进行复绿，种植原生植物桂花树、紫葳槐、葛根藤等共6,578株，总面积达1.46万平方米。此外，也以波斯菊作为绿化植物，每当盛夏绽放时，总能吸引大量蝴蝶与蜜蜂，花期过后还能化作绿肥滋养土地。同时，前期种植的固氮作物木豆，为垦复之土壤快速补充天然氮肥。



种植木豆增加土壤沃度

韶关厂也在矿区保留开采后表土建造凹凸粗糙面，营造植物的生存空间，并搭配植生袋帮助增加植物所需的土壤厚度。此外，铺设底层铁丝网，并以喷播机将混合腐殖土、草纤维、缓释营养肥和植物种子之干粉喷洒至终了边坡，再使用易降解土工布养护，为植被自然生长创造充分条件。韶关厂在复绿和水土保持方面的做法与策略在当地业界均处领先地位。



韶关厂可分解植生袋堆叠稳定边坡并易于后续喷播

韶关复绿作业经广东省环保厅赞赏，是 **环境保护与土地复垦方案的** 杰出示范。

→ 重庆获西南地区首起绿色矿山认证

重庆厂牛背脊-水井波岩矿每年初制定矿山生态修复计划，并于年末进行自我评估和验收总结。开矿时保留表土，待平台推进形成最终边坡后，及时使用预堆放表土进行覆土，实现随采随覆，根据季节特性选择适当的灌木和草本植物进行绿化，同时考量土壤地力，除了豆类植物外，也种植油菜作为绿肥，大幅减少裸露地面积。此外，重庆厂重视水资源循环使用，设计水涵养设施，包含滞洪池与截水道，将回收水经净化处理后，用于植物浇灌，充分实践水资源循环使用、无废水外排。

2023年修复林地5.4公顷、旱地1.74公顷，复育工作共种植原生种天竺桂、小叶榕、李子树、枇杷等15,989株植物。矿山共投入182.59万元，已复绿57.61公顷，复绿率达61.2%。



↑ 重庆厂矿山枇杷树



重庆厂
在2023年矿山总开采面积
940,100平方米中
已有 **576,100** 平方米
完成复绿作业
矿区绿化比例为 **61.28%**

→ 从开采到绿化的花园式矿山规划

句容厂积极落实矿山复绿及美化矿区环境，以“边开采、边恢复”的原则，将开采完的矿山进行绿化及坡面清理，并且根据花园式矿山规划厂区美化作业，目前已完成66%的美化工作，未来将根据花园式矿山整体规划及矿山发展需求，打造公园、花园、果园及菜园的“四园”式矿山，建设具有举办行业大型会议能力及生态矿冶文化宣传展示功能的新型绿色矿山。



句容厂
致力于开放矿山项目
并于2023年4月获得中关村绿色矿山产业联盟颁发的 **绿色矿山突出贡献奖**

句容厂矿山边坡复绿

↓ 句容厂夏季采摘西瓜





和平矿区培育原生种复绿矿山

和平矿区以水土保持及恢复矿区原始面貌为主，而不是以特定物种保育为目标，较属于次级保护(Secondary conservation)。和平矿区部分复育区已执行复育工作达20年以上，具有较完整森林结构。2024年1月，由国内外OECMs专家学者及官员组成团队访问和平矿区，评估和平矿区是否具备OECMs的潜力。

和平矿区符合OECMs长久保护之原则

另外，专家团队也发现，和平矿区位于法定保护区外，并且具备完善的复育团队，设立专门培育幼苗的温室苗圃和为保证幼苗充分适应矿区环境及气候提升其适应能力的专属场所，分阶段的将矿山原生种就地复育，使其具备OECMs特质。专家表示“矿区复原状况良好”，台泥也根据专家建议，评估进行复育区与邻近未开发区域生物多样性调查与比对，将以量化指标评估复育成果。

→ 台湾和平矿区OECMs

COP15生物多样性大会上，中国作为主席国积极推动各项生物多样性保护框架，包括达成“昆蒙框架”、确立“3030目标”等，旨在转变人类



社会与生物多样性的关系，希望在2030年前全球至少30%的陆地及海洋受到完善保护，并确保2050年实现人与自然和谐相处的共同愿景。为达成以上目标与愿景，须通过建立具有生态代表性、连通性良好、公平治理的保护区以及其他有效区域保护措施(Other effective area-based conservation measures, OECMs)，加速扩大自然环境被保护的占比。

其他有效区域保护措施又称为类保护区，指在法定保护区范围以外，通过治理及管理的行为对生物多样性及生态系统服务功能产生正向及长期可持续发展影响，并具有文化层面、精神层面、社会经济层面及其他与在地相关的价值。台泥集团以“昆蒙框架”及“3030目标”做为基础，积极响应生物多样性行动，并将和平矿区作为首要推动与示范OECMs区域。



和平厂长为专家团队解说矿山垦复作为



5.2_ 温暖互助，丰润美好新生活

→ 与社会沟通 开创共荣共好未来

台泥集团认为，所谓企业运营不仅仅是局限在企业内部、客户与供货商之间的三角形，而是需要与周边邻里共创美好，与当地居民建立更深厚、稳固的羁绊。台泥以开放的态度对外展现厂区全貌，并积极与地方社区进行沟通，增进彼此理解，打造稳固的四边形。

韶关厂遵循“社会工业，共荣共绿”的理念打造开放工厂，建立起工厂与社会的连结。在厂区前方兴建一座占地近万平方米的水上乐园，划分成水上嬉戏区、亲子娱乐区、休息广场、综合服务、绿林道休闲区。这座水上乐园全年开放，应对韶关市每年12月至来年2月低温，园区在设计时就采取恒温设计，利用厂区内水泥窑在运转过程中产生的高温提供热能，水温长年恒定，不但响应节能精神、实现能源有效运用，也节省大量加热泳池所需的能源开销。

韶关厂利用水上乐园作为契机，使社区民众自然而然走进工厂，在休憩的同时认识工厂，让工厂不再是高墙后神秘而高耸的建筑，而是当地居民可以真正看见、走入其中、进行游憩的自然绿谷水部落。此外，韶关厂内的再生资源中心优先聘用当地求职者尤其是女性，与当地居民沟通水泥窑协同处理议题，再生资源中心本地员工比例达91%。韶关厂的水上乐园在2023年总计来访4,127人次，并在春节期间举办游园会、元宵节、猜灯谜等多项活动，另会不定期举行水泥手工作坊、村民回娘家等活动，实现和谐共荣共好。



原本都是去水圳戏水
因为水很浅容易受伤
现在有了水上乐园
夏天有空就想来这里玩耍

——当地孩童心得





→ 韶关厂与“娘家人”共庆佳节

“抬头望明月，寄情千里光”，团圆是中秋节的核心文化内涵，韶关厂在中秋节之际专门为村邻举办盛大庆贺活动，邀请那些曾因建厂而迁村的乌石镇领导及周边居民一起“回娘家”团圆。韶关厂的同仁视村邻为出嫁子女般，在厂区大门口热烈迎接，并热情地分享“家”的近况，让村邻更深入地了解台泥。

过节，过的不单单是节，更是一种传统风俗、习惯，也是中华民族文化的精随。在悠游月光下，一同享用韶关厂精心准备的丰盛佳肴、把酒言欢，再次拉近彼此的距离。



重庆厂与当地社区的距离较近，为避免生产过程中产生的粉尘与噪音对当地村民造成冲击，重庆厂积极展开改善工作，将横贯当地村落、连接矿区与厂区的皮带廊道进行隔音与防尘改造，在抑制粉尘的同时，成功将运转噪音从60dB降低至40dB，在日间几乎无法听见运转声，并在深夜12点后停止运转，给村民睡眠的寂静夜晚。同时，自2020年开始依序帮助水波洞村、茶园村、糖坝村进行村落道路强化工程，于廊道下兴建“村企共建路”，作为当地居民主要联外道路，确保当地村民出入安全，彰显企业社会责任与担当。



重庆厂皮带廊道经过村落，因而更加注重与当地居民沟通



重庆厂皮带廊道与村企共建路

除了皮带廊道的经验，重庆厂聆听与观察理解当地居民所面临的困难。针对水波洞村、茶园村的水源问题，重庆厂把矿山内的废弃鱼塘改建成蓄水池，并加装连结两个村落自来水管线的水塔，在干旱季节也派遣运水车前往当地社区支持，解决当地380户居民的用水问题。



↑重庆厂利用矿山废弃鱼塘修建蓄水池，保障附近村落供水稳定

除村落建设，由于厂区周边社区人口外移，常住人口以长者为主，厂区也组成志愿者团队，与地方社区办公室一同组成慰问队，不定期前往当地敬老院慰问。并进一步深化厂区与当地乡里的和谐关系，积极参与乡村振兴，提高当地农民收入。重庆厂在2023年购买了两百多斤由当地村民种植的蒜苗作为员工食堂的食材，并由工会出资购买当地茶农生产的茶叶，再发放给公司员工。

因为与当地社区沟通

重庆厂与居民取得相互理解 迈向

互助共荣的生产模式



英德厂厨余处理中心

为贯彻绿色运营，循环经济的发展理念，英德厂建设了厨余处理中心，使用一体化厨余处理设备，将厂区员工食堂产生的厨余垃圾收集起来使用厨余处理系统，其中固态有机物质经过发酵处理，制成固态有机肥料，并使用造粒机将这些固态厨余压制成药粒状的有机肥料；废水经过发酵处理制成液态有机肥料，用于厂区、矿区的绿化施肥；油脂部分，则通过精炼、皂化处理，制作成肥皂、洗手乳、蜡笔等产品，真正实现厨余垃圾全利用。

英德厂厨余处理设施每月能处理8.7吨的厨余，产出1.25吨的固态肥料，并从厂区内部使用，发展到向周边村落回收厨余，转变而成的固态有机肥料再赠送有需要的村民自用，达成减少地方厨余量与回馈地方社区，有效增进与地方村落的关系。



英德厂协助村邻处理厨余

过往会散发异味、
吸引蚊虫的厨余经由发酵处理
也能变成肥料、肥皂、
洗手乳甚至蜡笔
英德厂正式通过化腐朽为神奇的
现代魔术来回馈地方村落。

→ 春风化雨 帮助莘莘学子

儿童是未来的主人翁，台泥集团在儿童教育的大议题上，推出名为“士敏学堂”大型公益项目，自2012年开始在台湾地区与中国大陆同步推进。利用与各厂区周边学校合作的机会，共同开办协助弱势学童的公益项目，旨在改善儿童营养问题、拓展当地缺乏的学习资源，让经济困难、弱势的学童也能够身心发展健全。

台泥集团致力于通过
“士敏学堂”公益项目，帮助偏乡弱势学童
2023年中国大陆及台湾地区
士敏学堂总计投入 **182.6 万**

英德厂“士敏学堂”公益项目在2023年举办英语、电脑课程共计389次，以英语听说读写课程，协助当地学童提升英语能力；并由台泥提供硬件设施，学校老师根据学生具体情况设计课纲，协助举办电脑课程，认识基本硬件、基础操作、文书软件使用与互联网应用。

除课程外，“士敏学堂”还依据法定节日举办活动。在2023年儿童节，英德厂员工携带精心准备的儿童节礼物，来到英红镇中心小学和城北小学，为士敏学堂的同学们送上特制文具与小糕点；在中秋节到来前，员工们再次带着饮料与月饼来到两所小学，与孩子们共同度过一个温馨团圆的中秋夜，传达台泥的深切关怀、传递士敏学堂的温暖。

针对家庭条件困难、品学兼优的同学，“士敏学堂”会结合学期成绩和在士敏学堂期间的学习表现，对学校提名的优秀学生颁发奖学金，鼓励与资助优秀贫困学子健康成长、创造更好的学业发展机遇，并期盼学子们能秉持“士敏学堂”的核心理念回馈社会，2023年，“士敏学堂”为20名优秀学生颁发奖学金，并通过家庭访问，深入了解学生在日常生活中存在的困难，以及士敏学堂可对学生提供的实际帮助。



↑ 英德厂通过家访给与优秀贫困学子支持

今年获得士敏学堂的奖学金，非常感谢台泥集团一直以来对我们的关心和帮助，解决了学习及生活上的困难，今后的我将更加努力学习，用好成绩报答帮助过我们的大家，不辜负期望，努力学校回报社会。

城北小学获奖毕业生同学心得



附录

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）

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。