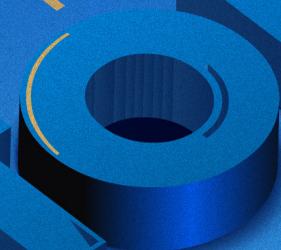
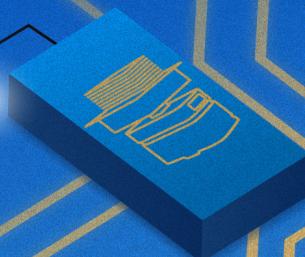


DELTON
TECHNOLOGY 广合科技

2023

广合科技环境、社会和公司治理报告



目录

关于本报告	01
董事长致辞	02
我们的2023	03
关于广合科技	03
公司大事记	04
2023年ESG绩效	05

ESG关键绩效指标表	67
GRI标准索引	73



ESG策略与管理

ESG策略与重点关注议题	08
ESG治理与机制保障	10
相关方沟通与参与	12



绿色发展应对气候变化

健全环境管理体系	38
稳步推进节能减排	42
降低产品环境足迹	49
提升员工环保意识	51



规范治理保障持续发展

建立健全公司治理体系	14
倡导责任商业运营管理	17



道德采购传递企业价值

供应商责任管理	53
冲突矿产管理	57



责任产品赢得满意客户

创新构建新质生产力	25
优质产品服务客户	32



以人为本构建企业公民

依法保障员工权益	59
全力保障人才发展	61
关注职场健康安全	63
依法保障员工福利	66

关于本报告

本报告是广州广合科技股份有限公司发布的首份环境、社会与公司治理 (ESG) 报告,秉承重要性、可量化、平衡性及一致性原则,重点披露公司及其附属公司在环境、社会及公司治理方面的理念、重要进展、成果及未来计划等,时间跨度为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。如有不一致,将在具体内容处进行说明。

编制依据

本报告在编制过程中,通过识别重要的利益相关方,分析和排列与环境、社会及治理相关的重要议题,设定报告界限,收集、汇总、整理、审阅公司实际运行的材料资料和财务报告,最终形成本报告。

本报告编写过程中参照以下标准与要求:

- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作指引》;
- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告(试行)》;
- 全球可持续发展标准委员会(GSSB)《可持续发展报告标准(GRI Standards)》;
- 联合国 2030 年可持续发展目标(SDGs)与全球契约(Global Compact)十项原则;
- 国际标准化组织《ISO 26000: 社会责任指南(2010)》。

报告范围及边界

除个别资料有特定说明外,本报告中的政策、声明、资料等覆盖广州广合科技股份有限公司及其附属公司的实际业务范围。

报告中所使用的资料均来自广州广合科技股份有限公司及其附属公司,公司对报告内容的真实性、准确性和完整性负责。

除另有说明,本报告以人民币为货币单位。

称谓说明

为了便于表述与阅读,本报告中「广合科技」、「广合」、「本公司」、「公司」、「我们」代指广州广合科技股份有限公司及其附属公司。

除另有指明外,本报告所使用的词汇与本公司年度报告所界定者具有相同涵义。

获取及回应本报告

您可以通过以下网站获取本报告电子版: <http://www.delton.com.cn>。

如果您对报告内容或者广合科技 ESG 工作有任何问题,请通过以下方式联系我们:



电话: 020-82211188-3204



邮件: stock@delton.com.cn



来信: 广州市保税区保盈南路 22 号

董事长致辞

2023 年，虽然依旧面临各种不确定性，但是全球经济发展回升向好，高质量发展扎实推进。可持续发展和 ESG 蓬勃发展并成为全球共识，推动着世界经济新旧动能转换，并不断强化发展韧性。正是在这一大背景下，为更好支持企业的持续发展，我们正式启动 ESG 建设，也正式对外发布我们的第一份 ESG 报告。

这一年，我们强化规范治理，保障持续发展。广合科技首次公开发行股票的注册申请已经得到中国证监会批注，成为一家公众上市公司将在为我们发展提供新动力的同时，也必要对企业运营提出更高要求。我们搭建了符合现代公司治理要求的“三会一层”架构体系，董事会成员女性占比达到 80%，独立董事占比 40%，并且成员专业背景确保其高效履职。此外，我们积极推进信息透明度，《商道道德行为准则》等一批制度在公司官网对外公开，接受公众与投资人的监督。

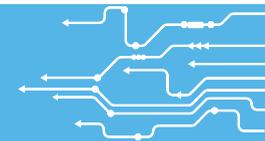
这一年，我们提供责任产品，赢得满意客户。公司始终坚持聚焦服务器主航道，不断加大技术研发和创新投入，2023 年全年研发投入超过 1.2 亿元，被国家工信部认定为“高端服务器用印制电路板智能制造示范工厂”以及被广东省工信厅认定为“第六批省级企业设计中心”，新质生产力成为推进广合发展的核心动能。

这一年，我们谋求绿色发展，应对气候变化。公司积极开展温室气体盘查，委托第三方进行核查取证，并设定年度减排 3.5% 的目标，致力于在 2056 年实现净零排放。同时，我们使用世界自然基金会的 Water Risk Filter 在线分析工具识别各工厂的水流域风险和运营风险，为水风险管理奠定基础，并且集团全年无发生环境违规以及相关行政处罚事件，高质量发展的绿色含量进一步提升。

这一年，我们推进道德采购，传递企业价值。公司全年进行存量供应商现场审核 33 家，其中不良项已经全部完成整改，同时《供应商行为准则》也对外公开发布，公司高度重视冲突矿产管理，截至目前，公司采购矿产来自无冲突地区的比例为 100%，2023 年无新增冲突矿产类别金属供应商，同时完成 8 家存量供应商 CMRT 与 EMRT 表格填报与核查，无违规情况。

这一年，我们坚持以人为本，构建企业公民。2023 年全球雇员人数达到 2,623 人，同比增长 11%，其中雇佣残疾人 19 人，贡献高质量就业目标。我们积极推进全员能力建设，全年受训总人次达到 20,677 人次，同比增长 22%，员工健康安全表现优异，全年无发生因工死亡事件。

2023 年，广合科技迎来并购重组后的第十个年头，泰国广合项目正式启动，成为公司迈向国际化的第一步。站在企业新的十年发展的起点上，我们对未来满怀憧憬和希望，同时又深感责任重大。未来，我们将继续保持初心，广阔天地之中与合作伙伴合衷共济，共同谱写创新发展的新篇章。



广州广合科技股份有限公司
董事长 肖红星
2024 年 3 月

我们的 2023

关于广合科技

广州广合科技股份有限公司成立于 2002 年 6 月，公司总部位于广州市黄埔开发区，生产基地主要分布在广东广州和湖北黄石，总规模 2,623 人，年营业收入超过 26 亿。我们拥有高端的研发技术团队、优秀的管理团队以及国内外顶尖的自动化生产线。公司多年来一直致力于打造成为集高端优质 PCB 产品的研发、生产、销售、服务为一体的行业领先电路板制造企业。

广合科技一直致力于以高速、高频为主的高端 PCB 制造，产品主要应用于数据中心、云计算、工业互联网、人工智能、5G 通讯、汽车电子、安防和打印等终端领域。广合科技长期服务于国内外知名客户，多年来，公司规模和技术能力在 PCB 领域保持持续快速成长，并连续多年被公司主要客户评定为优秀供应商和长期战略合作伙伴。

公司注重公司价值、产品研发、产品品质、营销策略、企业文化的打造，通过先进的前沿技术，制造出优质的产品，打造便捷的产品渠道，提供贴心、快捷的售后服务，独创具有特色的运营管理模式，以“服务客户”为宗旨，为推进“智能制造”同步发展的新业态结构建设提供创新动力和重要支持，我们立誓成为国内外 PCB 产业发展的领航者。



公司愿景

追求品质与服务
创造公司好品牌
立足技术与管理
实现企业高效益



公司使命

为智能互联世界
提供卓越服务



品质方针

顾客导向，技术领先
智能驱动，质量创新
持续改善，客户满意



公司大事记

2002 年

广合科技（广州）有限公司由台湾大众电脑下属的三希科技集团出资创立

2013 年

肖红星下属企业收购广合科技（广州）有限公司 92.5% 股权，广合科技（广州）有限公司成为内资控股的中外合资企业

2017 年

公司通过“广东省高新技术企业”认定，2017 年起连续六年获得广州开发区“瞪羚企业 20 强”

2015 年

首次进入中国印制电路板行业百强之列，之后连续获得中国印制电路板行业百强企业光荣称号，并逐年排名上升

2018 年

公司由“中外合资企业”变更为“全内资企业”，同年 8 月完成风投机构引入，12 月完成对原三希集团 PCB 业务并购重组

2019 年

设立全资子公司黄石广合精密电路有限公司

2021 年

设立全资子公司东莞广合数控科技有限公司

2020 年

公司完成股份改制，公司更名为广州广合科技股份有限公司

2022 年

“服务器主板用印制电路板”入选 2022 年第七批国家级“制造业单项冠军产品”

2023 年

广合科技（泰国）有限公司多高层精密线路板项目奠基

2023 年 ESG 绩效

ESG 绩效与外部认可

环境领域

- 全年温室气体排放总量为 **103,462.16** 吨 CO₂e;
- 全年**无发生**环境违规以及相关行政处罚事件;
- 2023 年耗水量为 **129.37** 万吨。

社会领域

- 2023 年研发投入超过 **1.2** 亿元, 近三年研发费用每年占总营业收入的 **4%** 以上, 全球授权专利累计 **170** 件;
- 2023 年客户满意度达到 **95.29** 分, 连续三年达标完成, 并且客户稽核全年通过率达到 **100%**;
- 2023 年, 公司产品环保及安规符合率 **100%**;
- 全年进行存量供应商现场审核 **33** 家, 其中不良项已经全部完成整改;
- 公司采购矿产来自无冲突地区的比例为 **100%**;
- 2023 年全球雇员人数达到 **2,623** 人, 同比增长 **11%**, 其中雇佣残疾人 **19** 人;
- 全年培训总人次达到 **20,677** 人次, 同比增长 **22%**;
- 全年**无发生**因工死亡事件。

公司治理领域

- 2023 年 9 月 4 日, 广合科技向证监会提交注册申请, 2024 年 1 月 4 日, 证监会发布关于同意广州广合科技股份有限公司**首次**公开发行股票注册的批复;
- 董事会女性成员占比 **80%**, 独立董事占比 **40%**;
- 搭建完成由公司 CEO 牵头的 ESG 委员会, 涵盖总部职能部门以及全球制造基地;
- 识别并编制完成六份重要政策, 并在公司官网对外公开;
- 2023 年, 广州工厂与黄石工厂实现信息安全培训全员覆盖, 并成功通过 ISO/IEC 27001 换证审核。

行业地位

被国家工信部认定为“高端服务器用印制电路板智能制造示范工厂”

被广东省工信厅认定为“第六批省级企业设计中心”

服务器印制电路板市场占有率全国第一

全国制造业单项冠军产品企业

中国电子电路行业协会副理事长单位

中国电子电路行业协会科学技术委员会副会长单位

中国电子学会电子制造与封装技术分会印制电路专委会副主任委员单位

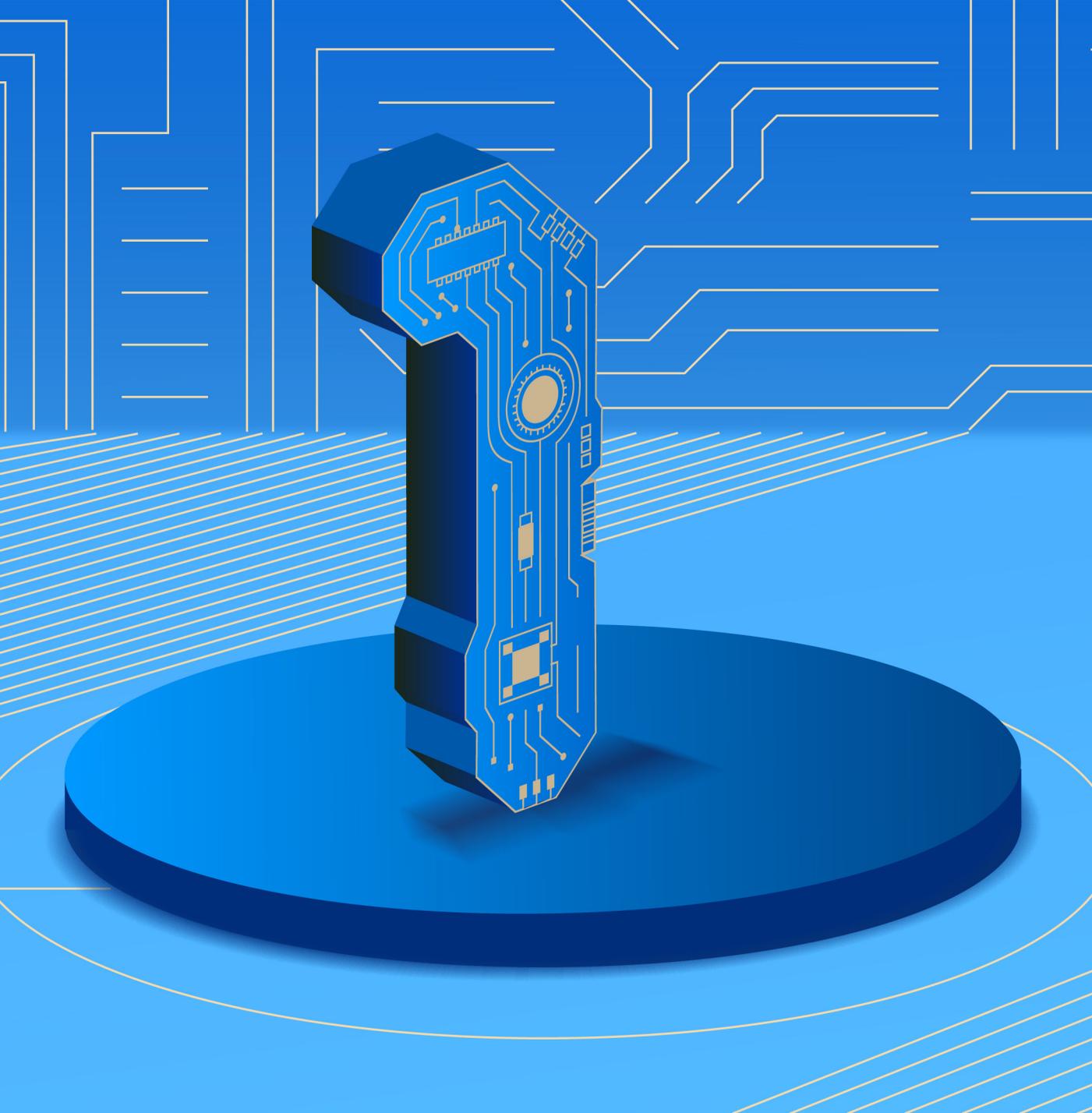
广东省电路板行业协会副会长单位

广州市“绿色工厂”

广州市级优秀清洁生产企业

体系认证

体系与认证类别	标准名称	覆盖范围
实验室认证	ISO 17205:2005	广州工厂 (认证过程中)
质量管理	ISO 9001:2015	广州工厂 黄石工厂
	IATF 16949:2016	广州工厂 黄石工厂
	VDA 6.3:2022	广州工厂
	ISO 13485:2016	广州工厂
企业社会责任	QC 080000:2017	广州工厂 黄石工厂
	ISO 14001:2015	广州工厂 黄石工厂
	ISO 45001:2018	广州工厂 黄石工厂
能源管理	ISO 14064-1:2018	广州工厂
信息安全	ISO 27001:2022	广州工厂 黄石工厂



ESG策略与管理

作为衡量企业应对环境、社会与公司治理领域新型风险,并通过商业模式解决社会问题的重要方式,ESG为企业持续发展提供了新的战略思考框架。广合科技以规范管理为核心,结合企业业务发展识别重点ESG议题,并进行系统管理,持续提升ESG绩效,为相关方创造新价值。

我们的目标

- 建立科学、规范的ESG治理与管理体系;
- 识别重点ESG议题管理政策,并基于公司实际情况整理编制并对外公开;
- 公司官网改版,增加ESG模块,进一步提升信息透明度。

我们的进展

- 搭建完成由公司CEO牵头的ESG委员会,涵盖总部职能部门以及全球制造基地;
- 识别并编制完成六份重要政策,并在公司官网对外公开;
- 明确包含公司治理、责任产品、绿色发展、道德采购以及企业公民在内的ESG战略框架,为持续提升ESG绩效奠定基础。

ESG 策略与重点关注议题

ESG 策略

广合科技相信，稳定、真实的 ESG 成绩的核心基础在于治理，公司只有搭建规范、科学的治理架构，才能系统性、规范性地针对环境与社会领域风险进行识别和管控，最终获得良好的经济回报。

结合企业业务模式以及核心能力，广合科技围绕环境、社会和公司治理三大模块，进一步分析出具体的策略领域作为 ESG 工作重点。



公司治理

广合科技将致力于建立科学、规范的公司治理体系，在这一过程中不断强化董事会成员的多元化、独立性与专业性，充分发挥董事会 ESG 工作中的战略决策作用，寻求包含高级管理人员在内的绩效薪酬与 ESG 核心指标挂钩，为达成 ESG 目标激发全员积极性；

环境领域

广合科技将围绕气候变化这一核心议题，从绿色运营、绿色产品和绿色供应链三个维度系统发力，不断降低自身环境影响，带动价值链合作伙伴共同节能降碳，最终为全球的温升 1.5° 目标共同努力，实现最优的绿色绩效；

社会领域

广合科技希望与社会各方实现共同发展与进步，最终美美与共。这一过程中，我们将提供优质产品满足客户需求，推进行业发展与进步；我们将携手合作伙伴，打造具有商业道德规范的价值链生态；我们还将和员工与社区共同发展，共享经济发展成果，成为优秀企业公民。

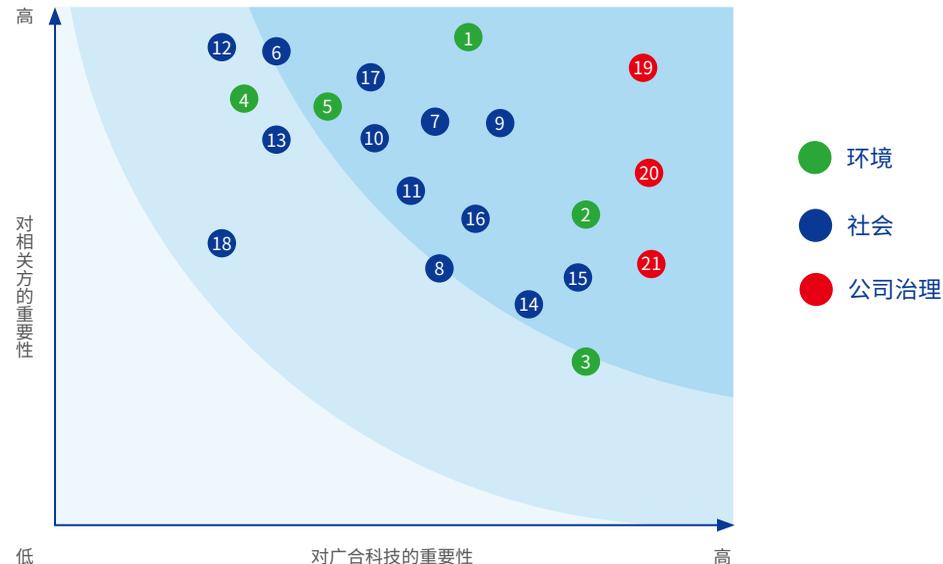
实质性分析

广合科技每年通过对内外部相关方的分析或调研判定年度重要性议题。



此外，公司还会结合国际权威可持续发展标准和指南，选择以 CDP、ECOVADIS、GRI 作为实质性议题筛选的理论基础，并综合“对社会、环境的影响程度”和“利益相关方的关注程度”、“行业情况”及“公司自身特点”四大因素，在日常经营运营活动中定期识别和评估影响，综合内外分析结果，识别出年度重点议题，进行针对性管理。

广合科技 ESG 实质性议题分析



环境

- ① 能源管理与节能减排
- ② 材料利用率
- ③ 气候变化及应变能力
- ④ 废弃物管理
- ⑤ 水资源利用与水风险管理

社会

- ⑥ 产品及服务品质
- ⑦ 产品质量与安全
- ⑧ 员工的健康与安全
- ⑨ 员工发展与培训
- ⑩ 保护客户隐私及信息安全

- ⑪ 客户满意
- ⑫ 负责的供应链管理
- ⑬ 员工薪酬福利
- ⑭ 人才的吸纳与留任

- ⑮ 创新
- ⑯ 合规雇佣
- ⑰ 员工多元化及平等机会
- ⑱ 公益慈善

公司治理

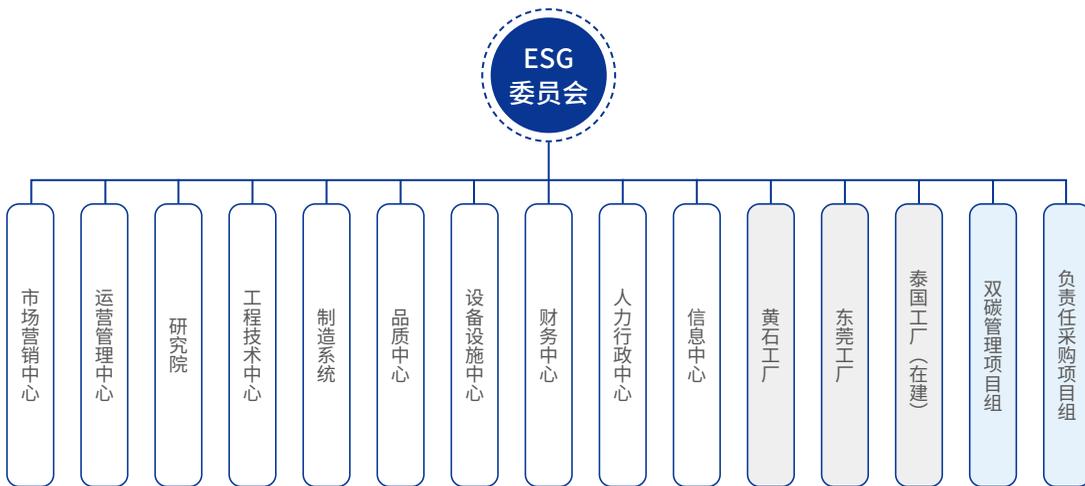
- ⑲ 经营绩效与股东回报
- ⑳ 风险管理与防控
- ㉑ 贿赂及贪污

ESG 治理与机制保障

ESG 管理组织架构

为确保 ESG 工作在公司内部得到战略性管理和规范化推进，2023 年公司构建完成由 CEO 统筹的 ESG 委员会，在董事会授权下对公司 ESG 实务进行战略规划与领导，并协同相关职能部门以及国内外制造基地进行日常工作推进。

广合科技 ESG 委员会组织架构



董事会

职责

授权 ESG 委员会开展工作，并定期听取委员会汇报，对公司 ESG 工作进行战略决策；董事会可不时从董事和董事会认为具有相关经验和专业知识的部门管理人员中任命额外的委员会成员。

ESG 委员会

职责

对公司 ESG 现状开展研究和分析，确定符合公司实际的 ESG 战略、目标和工作机制；协助董事会识别、评估及管理 ESG 相关的重要议题（包含风险与机遇），评估及管理重要的 ESG 议题（包含 ESG 风险）；监督公司 ESG 事项相关的执行情况与目标进度；审阅公司对外披露的 ESG 报告，并向董事会汇报，必要时，就 ESG 相关重大事项召开会议并向董事会提出建议；以及董事会授权的其它事宜。

委员会成员

ESG 委员会由 CEO 担任主任委员，同时相关职能部门负责人担任委员会成员；

委员会每年应至少召开一次 ESG 委员会会议，对相关工作进行讨论与决策。

ESG 政策与机制

广合科技高度注重 ESG 工作推进的规范性，为此，2023 年公司依照实质性分析结果，并结合公司重点业务与发展趋势，识别六大重点政策并对外公开。



商业道德行为准则

准则的目的在于时刻规范所有广合人言行，确保公司全员以及伙伴不仅做正确的事情，而且做的正确。准则明确了九大正确之道，以及审计监查方式，确保相关原则落地。



反腐败政策

对公司反腐败政策立场进行阐述说明，广合科技的员工、商业伙伴均适用本政策，同时对常见腐败贿赂方式进行说明，公开举报渠道，对公司反腐败工作稳步推进提供保障。



举报与举报人保护政策

明确政策适用范围以及举报受理范围，要求举报内容必须实事求是，不得虚构和夸大事实，不得捏造事实陷害他人。同时对举报处理过程进行说明，并对公众公开举报渠道。



供应商行为准则

广合科技致力于与志同道合的伙伴同行，通过负责任采购进行价值观影响，该准则是对企业价值观在采购领域落地的阐述，包含劳工标准、健康和安全管理、环境保护与商业道德，并对供应商管理体系进行说明。



人权政策

广合科技股份有限公司致力于尊重人权。不仅包括我们各业务部门的同事，还包括邻近社区人员、供应商和其他可能因使用我们的产品和服务而受到影响的人。政策阐述了相关原则立场以及培训宣贯和咨询举报相关事宜。



冲突矿产政策

广合科技坚持产品中不使用以不正当方式在冲突地区开采的矿产，以及不采购产品中含有在冲突地区以不正当方式开采的矿产。本政策对公司立场以及供应商管理流程进行说明，力图与合作伙伴共同成长，推进矿产供应链的可持续发展。

相关方沟通与参与

广合科技重视相关方的关注点与需求,通过多种方式与相关方保持全面、真诚的沟通,回应相关方的关注。

相关方构成	股东与投资人	监管机构	客户	员工	供应商	社区	社会组织 (如媒体、NGO、行业协会等)
相关方 关注点	<ul style="list-style-type: none"> 公司业务与基本面 长期发展规划与财务表现 公司治理与风险管控 投资人沟通与互动 	<ul style="list-style-type: none"> 守法合规的运营 保护客户、员工等相关方权益 产品稳定运行 带动经济增长 	<ul style="list-style-type: none"> 优质的产品性能 信息安全与隐私保护 绿色产品标准 及时高效的客户服务 	<ul style="list-style-type: none"> 薪酬与福利 职业发展与培训 工作生活平衡 稳定的企业发展 工作场所健康安全 	<ul style="list-style-type: none"> 公平透明的遴选程序 稳定财务表现 与付款政策 长期稳定的合作关系 公平、公正、公开 阳光透明的采购环境 	<ul style="list-style-type: none"> 贡献社区持续发展 共享企业发展成果 	<ul style="list-style-type: none"> 良好的合作关系 及时分享企业经验与实践 透明的信息沟通与分享 行业共同发展
参与方式	<ul style="list-style-type: none"> 定期信息披露 股东大会 投资者路演与大会 沟通电话与邮箱 	<ul style="list-style-type: none"> 参与相关会议 行业协会等机构沟通 	<ul style="list-style-type: none"> 售前沟通 售后服务 常规沟通 (如客户拜访等) 高质量展会 	<ul style="list-style-type: none"> 在线沟通平台 员工投诉热线 员工代表大会 合理化建议 	<ul style="list-style-type: none"> 技术交流 现场审核与沟通 定期拜访 	<ul style="list-style-type: none"> 面对面沟通 公益活动 投诉热线 	<ul style="list-style-type: none"> 媒体见面会 定期沟通 项目合作

规范治理保障持续发展

治理是ESG优异绩效的核心基石。广合科技以现代公司治理要求与基础，搭建符合企业实际的治理架构，并且全面强化商业道德规范，确保企业不仅做正确的事情，而且以正确的方式做事，为企业持续、稳健运营提供坚实保障。

我们的目标

- 依照监管要求，建立科学、有效的治理架构并付诸运行，保障全体股东利益；
- 对外发布《广合科技商业道德行为准则》，确保企业以符合道德的方式开展工作；
- 系统推进信息安全工作，确保ISO 27001体系认证持续有效。

我们的进展

- 全面按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和中国证监会有关法律法规的要求，搭建“三会一层”治理结构并且有序运作；
- 董事会成员多样性以及专业性得到提升，董事会女性成员占比80%，独立董事占比40%；
- 《广合科技商业道德行为准则》对外发布；
- 广州和黄石工厂均通过ISO/IEC 27001:2022认证，并在2023年全部通过第三方审核。

16 和平、正义与
强大机构



17 促进目标实现的
伙伴关系



建立健全公司治理体系

在过往 10 年发展中，广合科技一直谋求规范、系统的企业管理与公司治理。

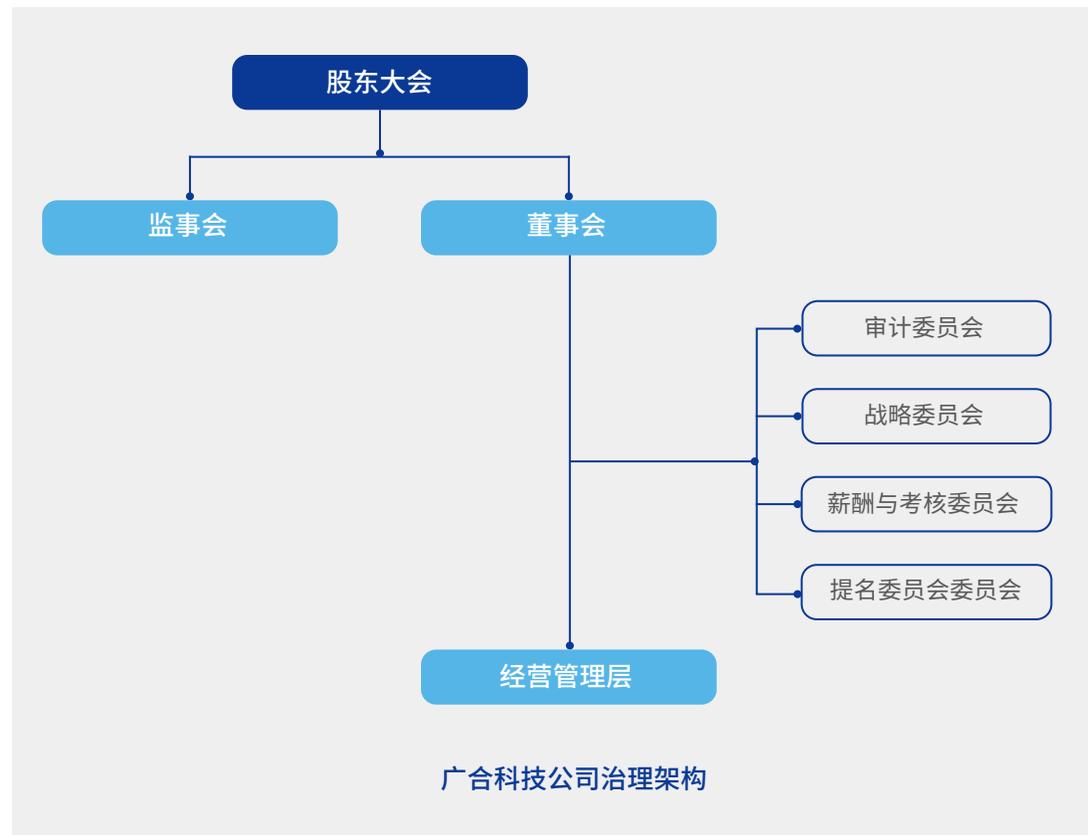
为更好的支持企业业务发展，2023 年 2 月 28 日广合科技在深圳证券交易所提交首次公开发行股票申请，并于 2023 年 7 月 6 日通过上市委员会，2023 年 9 月 4 日提交注册。2024 年 1 月 4 日，中国证监会披露公告，同意广州广合科技股份有限公司首次公开发行股票的注册申请。

目前，公司已经依照相关法律法规要求，搭建完成现代公司治理体系，为企业全球化发展提供坚实保障。



完善公司治理架构体系

广合科技严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和中国证监会有关法律法规的要求，不断完善“三会一层”治理结构，规范公司运作。



2023 年，公司召开股东大会 3 次，董事会会议 6 次，董事会审议通过 33 项决议方案，包含第二届董事长选择、总经理选举等，包含《公司章程》《董事会议事规则》《股东大会议事规则》《监事会议事规则》制度在内的文件已经到位并生效，公司治理制度体系得到优化。

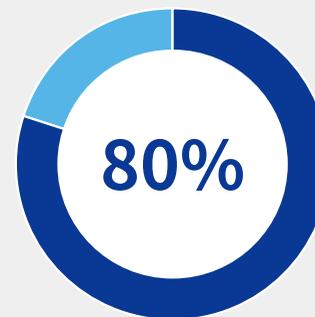
董事会成员与专业委员会任职情况

成员	人员背景			专业委员会任职			
	性别	任职	专业	审计委员会	战略委员会	薪酬与考核委员会	提名委员会
肖红星	男	董事长	PCB 行业技术与 管理	—	★	—	★
曾红	女	董事、总经理	PCB 行业体系与 管理	—	●	●	●
刘锦婵	女	董事	PCB 行业管理	●	—	—	—
陈丽梅	女	独立董事	中国注册会计师	●	●	●	●
李莹	女	独立董事	中国注册税务师 中国注册会计师	★	—	★	—

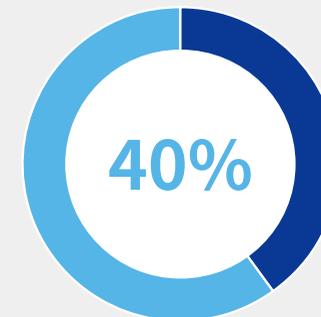
说明：★ 为委员会召集人 ● 为委员会成员 — 为无任职

亮点信息

董事会女性成员占比



独立董事占比



充分发挥专业机构价值

董事会的专业运作对于保障企业战略发展决策的科学性和有效性至关重要。广合科技在搭建治理机构之初就将这一要素置于核心位置，在董事会成员背景、独立董事任职资格以及专业委员会构成和运作三个维度充分考量。



董事会成员背景

公司将专业性作为董事会成员选择的核心标准，目前成员具有丰富的行业专业背景，对行业以及企业发展趋势有着深入洞察，具有战略前瞻性。同时，亦有成员具有多年审计、会计以及税务经验，能够确保合规运作；



专业委员会构成与运作

董事会治理架构中设置监事会、审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会，符合监管机构相关要求，为董事会规范运作提供保障。

2023 年监事会与专业委员会运作情况

机构	人员构成	2023 年运作情况
监事会	<ul style="list-style-type: none"> ■ 黄金广先生：监事会主席，公司制造部副总经理； ■ 周智勇先生：监事，公司运营管理部总监； ■ 彭镜辉先生：职工代表监事，公司研究院技术总监。 	召开 4 次会议，审议通过 19 项议案。
审计委员会	<ul style="list-style-type: none"> ■ 刘锦婵：董事； ■ 李莹：独立董事，中国注册税务师，中国注册会计师； ■ 陈丽梅：独立董事，中国注册会计师。 	召开 2 次会议，审议通过 11 项议案。
战略委员会	<ul style="list-style-type: none"> ■ 肖红星：董事长； ■ 曾红：董事、总经理，电子技术高级工程师； ■ 陈丽梅：独立董事，中国注册会计师。 	召开 2 次会议，审议通过 3 项议案。
薪酬与考核委员会	<ul style="list-style-type: none"> ■ 李莹：独立董事，中国注册税务师，中国注册会计师； ■ 曾红：董事、总经理，电子技术高级工程师； ■ 陈丽梅：独立董事，中国注册会计师。 	召开 1 次会议，审议通过 2 项议案。
提名委员会	<ul style="list-style-type: none"> ■ 肖红星：董事长； ■ 曾红：董事、总经理，电子技术高级工程师； ■ 陈丽梅：独立董事，中国注册会计师。 	召开 2 次会议，审议通过 7 项议案。

倡导责任商业运营管理

自成立以来，广合科技一直倡导用正确的方式做正确的事情。我们相信，合乎法律要求是公司持续发展的底线，一个伟大的公司更需要将公众认可的道德规范作为核心约束。

广合科技将诚信作为核心基石贯穿经营管理各个方案，在所有商业活动中均须遵循公平、公正、廉洁的诚信合作标准，将“六不一守（不关联、不行贿、不以次充好、不偷工减料、不弄虚作假、不商业欺诈、信守承诺）”作为规范，禁止任何形式的违法违规行。



强化商业道德规范

健全制度约束机制

广合科技综合参考国内外相关标准，充分考虑公序良俗，发布《商业道德管理规范》，明确商业道德范围界定、内部牵头部门以及处理流程，为商业道德能够精准落地提供约束机制。为确保文件持续有效，公司还会通过内部审计、客户第三方审核等形式对其内容以及执行情况进行不定期审查，并定期对内容进行更新。

公司各部门管理人员还会定期向员工进行道德规范要求教育，确保全员对相关要求铭记于心、实践于行。

此外，公司重点业务领域也会结合部门实际工作细化商业道德落地机制。在销售领域，公司已经搭建完成销售道德合规管理体系，全面覆盖销售政策及市场开发、销售计划管理、产品定价、销售订单及合同管理、客户信用管理、产品出库及发货退货管理、销售入账及收款管理、销售舞弊和廉洁行为准则、行业准则等销售基本环节。销售部门每年也会通过定期合规培训提升销售人员合规意识，并通过运营、财务和审计等部门进行督查，充分规避违规风险。

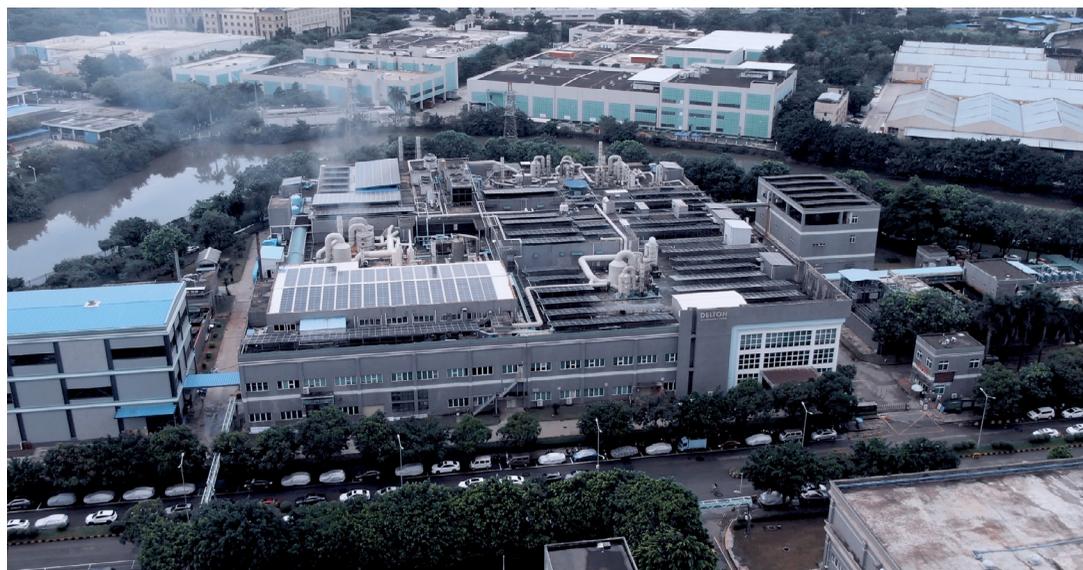


广合科技《商业道德行为准则》框架

反腐败与反商业贿赂

广合科技一直秉承诚信经营、互利共赢的原则，在各国有关公平竞争、反贿赂和反腐败的法律框架在全球范围内开展业务。倡导诚信廉洁、公平公正的行为准则，并将其置于商业利益至上，广合科技对任何形式的腐败、贿赂行为秉持“零容忍”的态度，包括对以广合科技名义开展工作的所有董事、管理人员、员工和合同工或第三方做出的任何贿赂行为。

2023 年，公司对外公开发布《反腐败政策》，其适用于广州广合科技股份有限公司各部门、子公司的全体董事、管理人员和员工，以及商业伙伴。



在管理程序上



针对内部员工，

高风险岗位人员需要签订相关协议《诚信廉洁承诺书》，并进行年度差旅招待费审计，对重要客户的廉政协议执行情况进行审计监督确认；



针对供应商等价值链合作伙伴，

公司明确不得向供货商收取回扣或其他不正当利益，同仁及其家属严禁收受供货商赠送的礼品、现金或其他变相财货，若有未能拒绝或无法返还的上述馈赠物品，应转交公司集团人力资源部统筹专案处理。同时，公司同步宣导供应商不得以任何方式贿赂有利利益相关的广合客户、政府部门人员，原则上禁止接受游乐招待。此外，针对公司认可的供应商，会要求签署公司《诚信廉洁承诺书》。

同时，公司也定期进行廉洁制度学习、宣贯，通过考核进行全员廉洁意识提升：



公司每年 3 月份组织对公司全员的诚信廉洁制度学习和考核，考核 100 分为合格。同时，2023 年完成针对董事等高级管理人员的反贪污与反贿赂专项培训；



在每年中国传统节假日前，通过企业公众号向公司内部员工及供应商重申公司诚信廉洁管理相关要求，采购团队也会将相关要求通过邮件或其它方式知会至供应商；



公司每年 12 月份组织一次公司所有经理级以上管理人员，及与客户、政府以及供应商管理相关的部门岗位员工，开展廉洁自查。针对异常情况，公司部门将协同相关责任部门制定措施计划进行整改。

2023 年，公司积极推进针对客户以及外部合作伙伴的廉政宣贯，并对重要客户的廉政协议执行情况、供应商阳光协议签署情况以及《商业道德规范》中规定的执行情况进行监控，开展年度意识培训，节假日廉政与反腐宣传、协议签署、廉政与腐败自评等。



无不正当利益



不得承诺、提供、授予、给予或接受贿赂以及为取得非法或不正当优势而提供的其他形式的利益；



本公司员工对供应商、客户和政府单位的承诺必须得到公司合法授权；



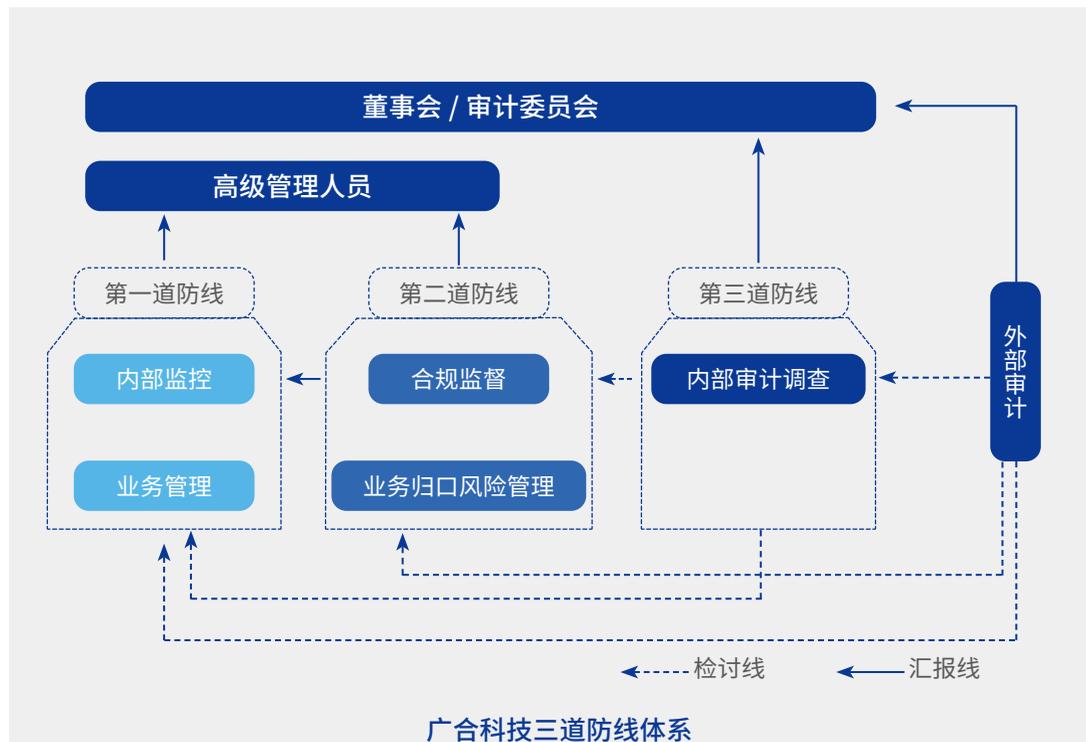
本公司员工或其主要亲属与供应商、客户和政府单位有私人利益关系，应主动申报并在业务执行过程中遵循回避原则；



对采购信息、客户信息及公司的重要数据信息，要严格按照本公司员工保密及竞业禁止协议书执行。

审计监督与风险防控

广合科技搭建了完善的三道防线机制，公司董事会下审计委员会作为最高机构确保公司整体合规与风险可控，业务、风险以及内部审计团队组成不同防线，并协同外部审核确保体系正常运作。



目前，公司将审计与内部控制有机融合，聚焦于经营合规、财务合规以及社会责任合规（劳工、道德、环境、安全、信息安全、知识产权等）。每月收集新的法规并及时组织评审并将适用的要求纳入公司管理制度，每年集中组织合规性部门自评后体系管理部抽查验证确认，法规执行情况纳入年度管理评审。

2023 年，公司合规审计主要针对采购管理、固废管理、预算管理、合同管理、信息系统管理等领域，审计提出问题后主要通过制度优化和 IT 化改善，以确保有效执行。

针对公司合同金额在 500 万元以上的重大项目，公司围绕“项目立项—采购招投标—采购合同—合同执行及验收—合同付款”实施全流程的线下审计。

2023 年，公司内审团队推进战略管理、内控及风险管理方法、信息系统审计、舞弊审计案例、公司管理制度等审计方法和内控制度的系统学习，同时部门内部结合审计项目以案例形式进行分享和讨论，以提高审计人员的综合能力，全年部门培训学习课程 31 门，学时 106 小时，参与公司级“掌知识”平台 11 个课程的学习和考核，主要涉及环境、安全、商业道德等意识教育，对提升审计技能和知识提供有利保障。

举报与举报人保护

在广合科技，举报受理单位为审计部。所有内外部相关方均可以通过以下方式进行举报：



电子邮件：audit@delton.com.cn；



专线电话：020-82210789；



关注微信公众号 Delton 投诉举报渠道，通过扫一扫相应二维码自动转寄审计部。



亮点信息

2023 年，公司

未发生

针对公司以及雇员的
贪污诉讼案件。

2023 年，

无

廉政与腐败方面的举
报与投诉。

举报受理单位为审计部。审计部须对举报人数据进行保密，并认真核查举报情况是否属实

审计部收到检举
信息后按以下程
序调查处理：

审计部负责人接到投诉后，应及时成立独立调查小组，该调查小组成员与被调查人员为不同部门且无直接利益关系，做好调查取证工作

在调查完成后视事件的影响，由审计部负责人报告公司管理层后决定是否张榜公布或单独答复投诉 / 举报者本人

注意为投诉人员保密，应将投诉 / 举报人的姓名、部门、工号等予以保密，并将处理结果在适当的范围内公布，以保护员工，防止员工受到打击报复

投诉 / 举报人员认为受理人或部门处理不公者，可再向上一级领导投诉直到投诉到公司最高管理人。公司董事长的裁决为最终裁决

调查处理结果经部门经理审核交律师查核回复内容是否符合有关规定、条例后，交公司管理层签署，视其情况，于宣传栏内张榜公布，或转交投诉者阅知，投诉者阅后签名确认

审计部定期通过电话 / 员工约谈及供货商约谈等方式对商业道德违反情况进行调查或核实，并将结果报告公司管理层

公司为检举者提供保护，确保其举报的保密性及匿名性，并确保检举人员不因此而担心受到报复。

完善税务风险管理

依法纳税、诚信纳税是每一个企业的基本义务，广合科技依照相关法律法规要求搭建《税务管理工作程序》，对公司税务进行全面、科学有效管理。

在日常工作中，部门组织检讨以前年度税局自查发现的税务问题以及涉及的税法条文分析，周一各工厂的办税员交叉检查电子税务局中待办事项以及税务通知确保税务合法合规推进。

2019 年 -2022 年，公司纳税信用等级为 A 级，2023 年纳税信用预评价 A 级，这也是监管机构对广合科技税务管理质量的认可。



税务风险管理专项项目

2023 年 7 月 28 日邀请远华会计师事务所会计师入厂培训税务法条，培训内容涉及所得税、增值税等税种的申报减免注意事项，使财务部对涉税问题有一个全面详细的了解和掌握，对税法的形成有完整的概念，尤其是对税收制度的具体掌握与运用，有着积极的帮助和重要的意义。

同时，公司还会定期组织公司税务会计参加公司外部培训及部门内部培训税务知识和税务管理。

序号	工厂	纳税点检项目	涉及税种	成效
1	广州工厂、黄石工厂	2022 年 -2023 年 税局自查问题涉及税法条文分析	企业所得税、印花税、个人所得税等	进一步解读税法条例，避免少缴、漏缴、多缴税费，点检企业存在的涉税风险。
2	东莞工厂	东莞房产税不同计税方式分析	房产税	按不同的计税方式测算缴税方案，为公司合理避税。
3	集团	印花税计税依据与财务会计科目取数逻辑分析	印花税	按公司实际情况，优化集团印花税计税依据的取数方式，降低涉税风险。
4	集团	2023 年适用于企业的税收优惠政策分析	企业所得税、印花税、个人所得税等	除企业已执行的税收优惠政策外，运用 2023 年新出台的税收优惠政策预计申请 170 万元的退税款。

信息安全与数据保护

公司承诺合理的保护所有业务相关人员，包括供应商、客户和员工的个人信息，在未获取同意的情况下，不得有意将个人信息透露给其它人员。

同时，广合科技严格按相关规定确保在收集、存储、处理、传输和共享个人信息时遵守隐私和信息安全法律及法规要求，并通过《信息安全管理体系手册》确保相关工作落实到位。



在系统防火墙设置方面，默认策略禁止所有访问，针对各个服务器按需开通服务端口，并默认服务器区域关闭互联网访问，并限制需要对公网发布服务的服务器对内网的访问。



在病毒管理方面，公司集中管理病毒定义码更新以及定期全盘扫描查杀病毒，运维工程师定期对病毒查杀日志、补丁更新等项目进行点检和处理异常情况。



在服务器环境区分方面，设置测试环境和生产环境，并进行网络隔离，相关调整更新优先在测试环境完成，验证后在生产环境部署。



在信息安全特定物理区域，采用门禁系统限制人员出入，以及模块化机柜保持柜门上锁和二次认证，确保服务器的安全，非授权人员不可触及到机器设备。



在权限设置方面，执行“权限最小化原则”，只允许访问执行任务所需的信息以及访问执行任务 / 工作和角色所需要的信息，不同权限依照岗位权限匹配表进行设置。



针对董监高等特定群体，公司每半年对齐信息系统权限进行集中评审，评审内容包括互联网服务、文件服务、SAP 系统、OA 系统、门禁系统、VPN 权限、USB 权限等，并基于评审结果进行动态调整与优化。

2023 年，广州工厂与黄石工厂实现信息安全培训全员覆盖，并成功通过 ISO/IEC 27001 第三方审核。



责任产品赢得满意客户

面对新一代信息技术产业的发展趋势，广合科技始终秉承“为智能互联世界提供卓越服务”的企业使命，坚持“客户第一，员工满意，拼搏致胜，创新领航”的价值观，强化创新攻坚、坚持自主创新、培育新动能，提升产品质量，增强公司技术核心竞争力，为客户提供高质量产品，力争成为全球产业链新一代电子信息产业一流企业。

我们的目标

- 持续强化研发投入，提升研发队伍建设，以及设备硬件建设；
- 全面推进企业数智化转型，提升智能制造能力与水平；
- 客户稽核全年通过率100%，客户满意度得分为95.29分，圆满达成目标。

我们的进展

- 2023年全年研发投入超过1.2亿元，近三年研发费用每年占总营业收入的4%以上；
- 2023年8月经中国信息通信研究院评估诊断，广州广合科技股份有限公司“四化”水平评分66.07分，处于L3A级别；
- 2023年客户满意度达到95.29分，连续三年达标完成，并且客户稽核全年通过率达到100%。



创新构建新质生产力

整合科技创新资源，引领发展战略性新兴产业和未来产业，加快形成新质生产力是推进中国经济高质量发展的重要路径。

广合科技组建初期就选择差异化的高端 PCB 制造之路，瞄准高效能运算及 5G 通讯为主攻产品领域，致

力于高端服务器、5G 通讯、AI 运算、高阶笔电等产品技术开发，为尽快形成新质生产力提供保障。公司承担国家工信部重大专项项目，掌握具有自主知识产权的服务器 PCB 核心制造技术和工艺，具备国内领先水平的技术实力，形成具有特色的技术竞争力。

广合科技创新实力

创新资质

广东省知识产权示范企业、广州市创新标杆企业，连续 6 年黄埔区瞪羚企业。

研发机构

广东省企业技术中心、广东省高频高速印制线路板工程技术研究中心、广东省高频高速印制电路板工业设计中心。

研发水平

承担国家工信部重大专项项目（23 年已验收），近 5 年承担省市级政府科技项目 17 项。

知识产权

累计专利申请 339 项，授权 170 项；主持 / 参与行业 / 团体标准 7 项；计算机软件著作权登记 24 项。

技术成果

获大数据服务器用高多层高速印制电路板等 17 项省级高新技术产品；近三年完成 8 项科技成果评价。

科技奖项

第八届、第九届广东专利奖优秀奖；中国电子学会科技进步奖三等奖。



夯实基础创新能力

打造一流创新团队

人才是第一资源，公司目前建设由 291 人组成的研发团队，占总员工数的 11.09%。作为公司的技术领军人物，黎总工程师毕业于华南理工大学化学工程专业，拥有化工高级职称，在过去的三年里，已经成功地领导 57 项研发项目，并实现 19 项科技成果转化。

打造一流创新硬件

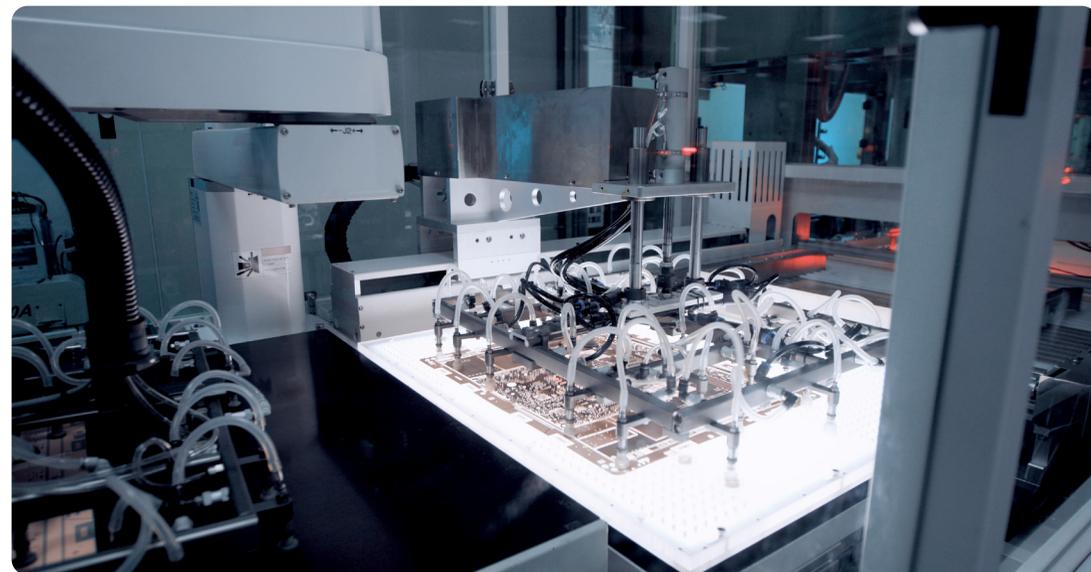
公司组建国家企业技术中心、广东省高频高速印制线路板工程技术研究中心、广东省省级企业技术中心、广东省高频高速印制电路板工业设计中心等多个省、部级研发平台。建立用于印制电路板研究的国内一流的实验室，拥有实验仪器和研发设备原值高达 7,000 万元，为研发设计和产品检测、制造打下了坚实的硬件基础。

拥有实验仪器和研发设备原值高达

7,000 万元

近三年研发费用每年占总营业收入的

4% 以上



 具有环境和社会效益的工艺技术创新

公司在绿色制造、智能制造的大背景下，公司将通过完善产品结构，优化技术能力布局，开发具有环境和社会效益的创新工艺技术，提高公司可持续发展能力和市场竞争力。

激光钻铝片技术

采用激光钻孔代替机械钻削，在塞孔辅材加工方面相比传统机械加工效率提升 250%，在导通孔加工方面实现直径 80-150 μm 通孔直接加工，相比传统 CO2 激光加工技术，减少了板材表面处理时间，有效缩短产品加工周期，同时解放机械钻机的产能，降低电气风能源损耗，且不会产生刀具和辅材的损耗；

孔质量无损检测技术

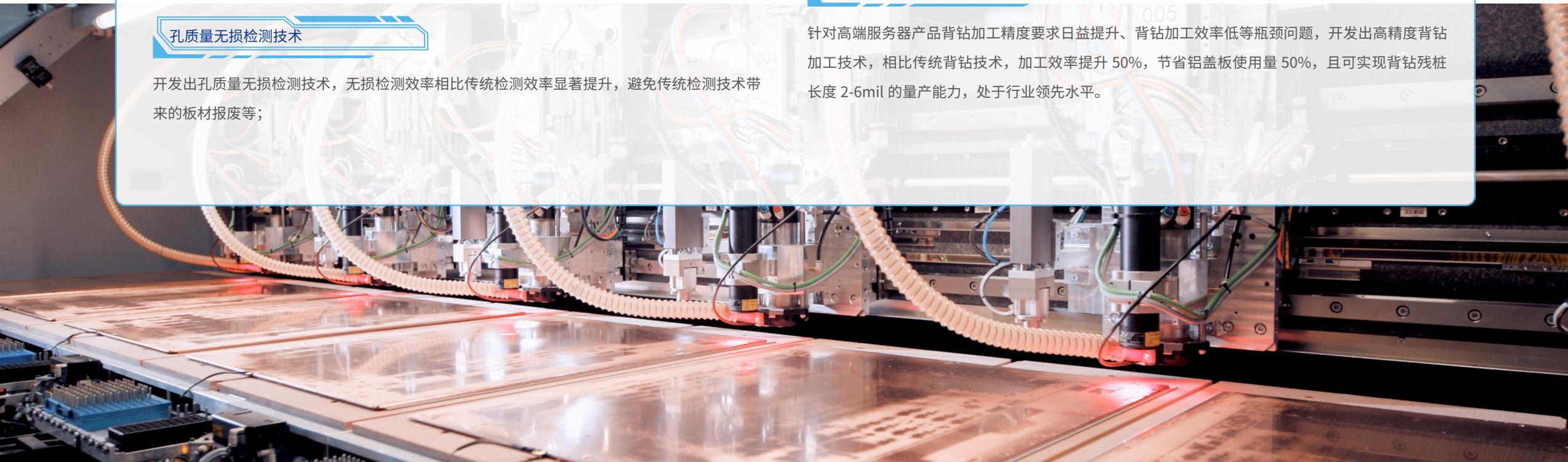
开发出孔质量无损检测技术，无损检测效率相比传统检测效率显著提升，避免传统检测技术带来的板材报废等；

大深径比微孔组合加工技术

针对大深径比通孔机械钻加工效率低、钻刀消耗大等问题，提出组合加工技术代替传统机械钻孔，减少大深径比微孔加工加工时间，单机耗时降低近 40%；

高精度背钻加工技术

针对高端服务器产品背钻加工精度要求日益提升、背钻加工效率低等瓶颈问题，开发出高精度背钻加工技术，相比传统背钻技术，加工效率提升 50%，节省铝盖板使用量 50%，且可实现背钻残桩长度 2-6mil 的量产能力，处于行业领先水平。



强化产学研合作

除自主创新外，广合科技高度重视产学研和对外合作，建立产学研合作管理机制，充分利用各大高校的技术和人才优势和资源，引进高素质的专业人才满足企业的技术需求。为了加速高新技术向传统产业渗透，提高科研成果的工程化、产业化水平，广合科技研究院先后与广东工业大学、电子科技大学、华南理工大学等国内知名院校开展长期的产学研项目合作，并承担国家工信重大专项及多项省市级科技计划项目，在电子电路行业各技术领域紧追世界前沿技术。

完善知识产权管理

为规范公司知识产权管理工作，切实有效地维护公司及员工的合法权益，广合科技制定《知识产权管理制度》《知识产权申请及检索控制程序》《知识产权风险防范制度》《知识产权评估控制程序》《知识产权信息资源管理程序》《知识产权应急预案》和《专利和论文申请工作指引》等一系列管理制度，通过知识产权的创造、保护和管理等方面的规定，对公司知识产权风险进行分析和把控，提高本公司新技术、新产品的研究开发水平，及时有效的防止和减少知识产权的侵权纠纷发生，支撑公司可持续发展。



亮点信息

全球授权专利累计

170 件

近三年专利申请平均数量超

70 件

其中发明专利占比超

50%

超过同行标杆企业平均申请数。

2 件核心专利连续两年荣获第八届、第九届广东专利优秀奖

基于公司战略规划和技术规划，近几年规划重点围绕着高频高速、刚挠板、HDI、特殊工艺产品等领域进行专利申请及布局，提升专利质量不断提升。



广合科技 2023 年夏季知识产权激励大会举行

为鼓励技术创新，促进知识产权创造，提升公司知识产权水平，2023 年 7 月 29 日，广合科技特召开了 2023 年集团夏季知识产权激励会。公司中高层管理干部、技术相关人员参加了本次会议。会议上，各部门管理干部为本次激励人员颁发奖励及证书，包括期刊论文 9 篇，计算机软件著作权 8 个，授权发明专利 5 件，授权实用新型专利 23 件，受理发明专利 32 件。

年度论文评审暨知识产权激励大会是广合科技鼓励全员参与创新并尊重创新的重要机制，目前已经举行 7 届，共计 307 人获得奖励。



推进企业数智转型

推进企业数字化转型

公司不断推进数字化转型，搭建 SAP、制造执行系统 (MES)、仓库管理系统 (WMS)、设备自动化 (EAP)、商业智能 (BI)、电驱系统 (EDS)、办公自动化 (OA)、HR 系统，数据采集交互功能除厂外物流未覆盖之外，其他业务环节实现半自动获取数据采集的过程，数据初步实现可视化（电子看板），涵盖生产、设备、品质、供应链数据。



在数据集成共享方面，企业通过系统数据库权限设置进行跨部门共享，同时在各系统内形成备品备件库、客户信息库共享给相应人员使用，并实现多系统统一认证。



在数据智能分析方面，基于相关系统实现研发、设计、产供销存财覆盖，研发系统导入采用 InPlan/InCAM，并已经对部分工序（内层）初步实现 3D 建模，能够实时采集与展现产线数据，初步实现数字孪生。

亮点信息

2023 年 8 月经中国信息通信研究院评估诊断，公司“四化”水平评分 66.07 分，处于 L3A 级别；其中数字化转型为 **L4** 等级，网络化协调为 **L3** 等级，智能化制造为 **L3** 等级，绿色化提升为 **L4** 等级。

在网络化协同领域：

在产业链协同方面

现企业以 SAP 为核心业务数字支撑平台，连接 APS/WMS/EDS/MES/QMS 等，实现了内部研发设计，销售管理，生产管理，库存管理，物料管理，质量管理，财务会的跨部门协同。

在网络环境方面

企业已分隔办公网络和工业控制网络，所有生产设备实现了联网。企业初步完成了分布式工业控制网络，设备分区分片千兆带宽接入工业控制网络。

在物资采购方面

现企业建立合格供应商制度，基于产品、物料需求和库存信息的自动生成采购计划；同时后续规划建设 SRM 供应商管理系统，实现供应商寻源和线上供应商评价。



在仓储配送方面

现企业搭建条形码进出库的仓储管理系统，配备物料自动配送设备 AGV 小车，智能立体仓库在建设中。AGV 小车主要用于成品配送，目前物料配送仍为人工配送。

在销售管理方面

现企业实现了通过 SAP 系统实现销售的历史数据的管理。在网络安全保障方面，现企业已建立信息安全管理制度和网络技术防护体系，配备奇安信防火墙及杀毒软件，具备网络防护、应急响应等信息安全保障能力的绩效成果。

数智赋能工业设计

受益于公司的数字化转型战略，公司借助信息化、大数据与 AI 等技术，精准开展产品工艺创新，在工业设计自动化方面取得良好成效。

拼板自动化

MI 通过 InPlan 脚本将拼板信息传给 CAM，CAM 接收 MI 信息后在 InCAMPro 软件实现一键自动拼板，将原来需要 30 分钟的作业时长缩短至 1 分钟。

CAM 板边自动化

MI 将 CAM 跑板边所需信息，如表面处理方式、铜厚、层压定位方式、裁磨尺寸、阻焊颜色、文字颜色等传给 CAM，CAM 接收后一键跑板边图形，将原来需要 30 分钟的作业时长缩短至 2 分钟。

MI 自动创建阻抗

转厂料号阻抗多的有五六十组，MI 在 InPlan 软件一个个输入非常耗时，开发自动化程序可以一键将转出厂的阻抗信息同步到 InPlan，将原来需要 30-60 分钟的作业时长缩短至 1-2 分钟。

后台批量刷新 InPlan 料号程序

通过 API 脚本在后台登录和批量更新 InPlan 料号，减少 ECN 工作量，将原来每个料号需要 4 小时的作业时长缩短为 1 分钟。



提升自动化水平

贯穿业务全链条的数据底座为公司提升制造信息化与自动化水平提供了极大可能性，目前，公司已经实现了物流原材料智能化、智能立库、产线智能 AGV 搬运，整体智能化水平得到根本提升。

智能立库实现板料出入库、存储、输送、生产、分拣等物流过程自动化、信息化和智能化，从卸货入库→托盘拆分（含外形检测）→扫码接收（二维码接收物料信息）→存储（含库位管理、效期管控）→依计划投料自动执行出库任务（含订单排序和先进先出）→自动输送自开料→分拣返库及空栈板剔除。这一项目不仅减少厂房占地面积，提升库存容量，并有效改善品质表现。



为进一步推进生产流程自动化，广合科技引入 AGV 自动化运输机器人以取代人工运输，不仅提升效率，也降低工作环境中的健康安全风险。初步预计，AGV 机器人每天运输 600 趟，每天将节省人工工时 40 小时。目前，AGV 设备已经在广州和黄石累计投入 70 余台，后续公司将进一步加大投入，提升产线自动化水平。



东莞智能自动化数控加工及电子制造服务项目取得重大进展

2023 年 5 月 24 日上午，广合科技东莞智能自动化数控加工及电子制造服务项目在东莞望牛墩镇望临港工业园举行封顶仪式。该项目位于东莞市望牛墩镇望临港工业园，占地面积为 25,181 m²，其中包括两栋厂房及一栋宿舍楼，建筑面积 97,000 m²。主要从事智能自动化数控加工和高频高速板数控加工研发和生产，项目总投资达 3.5 亿元，项目达产后预计能达到约 120 万平方米 / 年的数控加工能力。



优质产品服务客户

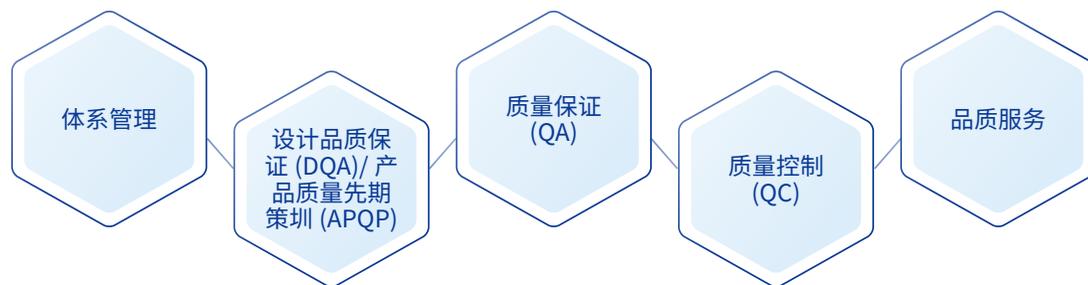
广合科技致力于打造快速响应能力，保持有竞争力的成本优势，通过质量、技术、工艺的持续改善和创新，达成客户满意度。

打造卓越产品品质

完善质量管理体系

在广合科技，公司总经理是质量管理的最高管理者，对公司全面质量管理承担最终责任。

为确保质量工作绩效的持续提升，公司搭建了包含品质服务、体系管理、质量保证 (QA)、质量控制 (QC) 和设计品质保证 (DQA) / 产品质量先期策划 (APQP) 五大模块的质量管理体系，确保为用户提供高品质产品与服务。



2023 年，广合科技广州工厂与黄石工厂全年分别接受客户稽核共 159 次和 40 次，一次性通过率达到 100%。

亮点信息

2023 年全年接受外部质量体系审核共计

199 次

一次性通过率达到

100%

公司是中国质量检验协会和广州市质量协会会员，并且被纳入国家质量诚信企业名单。

提升新产品开发与制程标准化

新产品导入与开发一直都是公司质量管理的重要环节，2023 年，公司进一步细化新产品开发与制程标准化管理，形成内部模式，提升质量表现。

- 01** 依据新产品开发项目管理程序，针对超能力和考试板项目评审流程，先产品制作风险评审、工艺制作风险评审、质量可靠性风险评审、产品标识和风险评审、物料和设备生产工具风险评审等工作，后续进行板子制作。
- 02** 评审后分别输出超能力项目评审表、项目策划和评审表，超能力项目和产品目标设定及量产验收标准等表单。
- 03** 产品完成后产品总结和评审表，超能力项目目标设定及量产验收标准等。
- 04** 最后再次通过小批量验证 OK 后更新到文件标准化。

细化产品质量控制

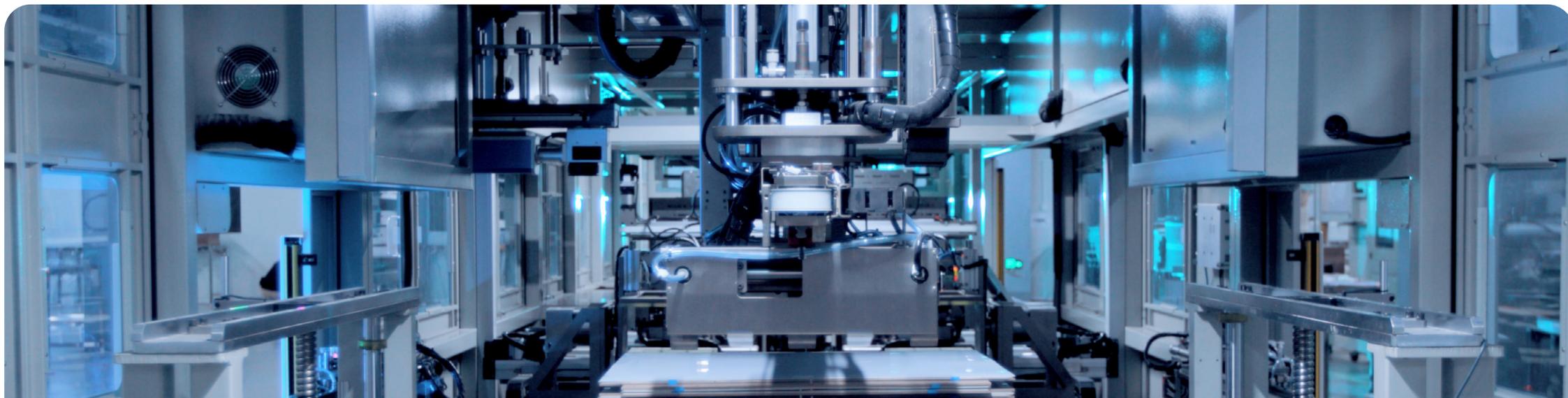
公司持续提升强化产品可追溯性，产品在内层前处理进行芯板身份的赋予，到层压对不同层芯板身份进行绑定，钻孔后对内层芯板身份关联到外层母板，字符生产过程中 PNL ID 在关联到 PCS 单元上的信息，完成 PCS 级追溯。目前已经实现 PIECE 追溯，通过电路板二维码可以精准追溯到每张板子在各生产工艺的精确到秒的时间，并在数字系统设置一键查询功能，可以查出包含生产时间，质检数据，所用材料等信息以及举措内容和成效等。

针对不合格品控制，公司充分利用数字化手段升级不合格品处理系统，由之前手动录入产品信息，到扫码自动带出产品信息到不合格品处理系统界面，并且关联 WIP，能够有效预防异常品的漏失，同时异常品信息进行预警提醒，可减少各部门衔接时间。

对于因质量发生的返修，公司也已经执行相关流程，从问题发起、原因分析及改善、返修处理、QC 检验确认各环节确保返修问题的彻底解决。

此外，作为质量控制的重要环节，公司检测中心坚持以高质量、高标准、高要求工作为前提，提供客观准确的检测结果和高质量服务。自 2023 年 4 月开始，共完成 201 份检测报告，错误报告份数 0 份，事故发生 0 起，检测任务完成时效率 97.10%；共完成 33 项检测设备校准，检测设备按期校准率 100%；自体系运行以来，暂时没有收到客户投诉，投诉率为 0。整体运行情况良好。此外，检测中心支持 OQC 出货测试、可靠性测试、周期性测试按时完成率 100%。

此外，智能化设备也为质量管理提供更多机遇。目前，公司已经在线上系统建立了质量管理模块，在部分关键工序采用智能化质量检测设备，产品质量实施在线监测，实现质量跟踪，针对质量问题，具备自动发现和自动预防，主动报警功能和机制，后续还将进一步完善产品质量监测信息利用，实现基于质量反馈信息的生产制造系统自动调整。



塑造全员质量文化

质量问题持续改善的根本在于营造全员参与的质量文化，提升所有人质量意识，并转变成为全员质量控制。目前，广合科技已经搭建了包含培训、质量月、质量活动季、质量知识竞赛多种形式的质量宣贯渠道。



由制造转向智造，广合科技 2023 精益管理项目暨第 10 届质量月活动

2023 年 9 月 1 日，广州广合厂隆重召开 2023 精益管理项目暨第 10 届质量月启动大会。活动月主题为“立足精益，扭转品质”，期间公司将开展小组周交流、金锄头奖 / 金钥匙奖评选、质量主题的相关征文系列活动，全面梳理质量工作，以“质”取胜。同时开展精益改善立项，由公司高层向各项目组长颁发任命书，助力公司质量管理发展。



有毒有害物质管控

广合科技以全球各国有毒有害物质管控标准为基准，建立《环境管理物质识别及风险评估管理程序》以及《绿色产品制作管理程序》，对原辅材料有毒有害物质进行评估辨识管理，打造绿色产品设计，减少或替代有毒有害物质使用。

在环保物质识别与风险评估方面，公司建立环境管理物质识别与风险评估流程，制造部、品质部、采购部、供应链管理部、运营管理部（成品仓）负责本部门接受的物料、产品、服务或活动过程等有害物质污染源的识别、评价和管理，并由体系管理部进行重大风险汇总后交由管理者代表审批签发。

目前，公司环境管理物质风险评估程序包含物料风险、供应商 / 加工商风险以及过程风险三个方面。



广合科技环境管理物质风险评估程序

针对高风险项目，由管理者代表组织进一步控制措施制定，包括：



制定目标和实施目标的管理方案



制定控制程序，包括运行控制和应急处理管理措施



提供必要的培训



制定检测计划，按计划进行抽样检测（含自检和送第三方检测）



同时，公司还会定期或不定期对各单位进行环境管理物质识别与风险评估，公司每年进行至少一次全面的环境管理物质识别及风险评估。

除定期评审外，当下列情况发生时，需依照公司内部程序重新进行风险识别和评估：



亮点信息

2023 年，公司产品环保及安规符合率

100%



对物料风险评估在设计初期或有任何设计或物料更改的阶段进行



供应商风险评估为一年一次或有新供应商加入时进行



工序风险评估在生产前或有任何工艺更改时进行，高风险工序最少每年一次



当环境管理物质适用的法律法规、行业标准、客户及其它要求发生变更时进行

打造高效客户服务

公司在进行客户沟通以及市场拓展过程中秉持公平业务、广告发布和竞争的标准，不向外公布不实或与公司实际情况不符的广告，以维护公平、公正的竞争环境。同时，广合科技高效响应客户需求，强化服务保障，打造高效客户服务。

主动了解客户需求

公司每季度会进行客户满意度调查，调查覆盖汽车和医疗行业中总销售占比超过 75% 内的客户或排名前 12 位客户（取数值大一类进行调查），市场团队将通过邮件发送《客户满意度调查表》，相关结果将回传至运营团队进行汇总，经由分析汇总后转交各部门作为制定优化举措的依据。

同时，公司还会保持定期客户沟通机制，比如浪潮的季度技术沟通会、Dell 的季度 QBR 沟通会等。



亮点信息

2023 年，公司客户满意度为

95.29,

达成公司预期目标。

闭环处理客户投诉

公司搭建完善的客户投诉渠道，在客户发现异常后，将会通过业务渠道和品质服务渠道提供反馈，当业务收到客户投诉后会反馈给到品质服务部进行客诉处理以及问题解决，并最终通过邮件、电话、微信等方式反馈问题。

公司高效反应客户投诉，遵循“4152”原则，即首次回应应在 4H 以内；紧急措施和二次回应应在 24 小时以内；原因分析、制定对策及三次回应应在 5 天以内和对策实施、验证对策有效性及四次回应应在 2 个月以内。

2023 年，为提升客户沟通能力与技巧，公司制定 EQ 注意事项清单，经过试行后 EQ 品质得到提升，实现所有问题全部关闭，与客户沟通更加专业、高效。

绿色发展应对气候变化

在广合科技,绿色发展不是一句口号,也不是企业发展的负担,而是确保公司在未来几十年持续具有强大竞争力的核心。通过绿色运营、绿色产品、绿色供应链,摸索到将绿水青山转变成为金山银山的路径,在环境保护与企业发展之间找到平衡点,实现多方共赢。

最近几年在基础设施方面的投入与改善,空调机组、磁悬浮空压机、冰水机组、锅炉改造(低氮燃烧)等,补充相关信息硬件设施改造的高水准,运行过程的管理控制、管理节能和技术节能两方面。

我们的目标

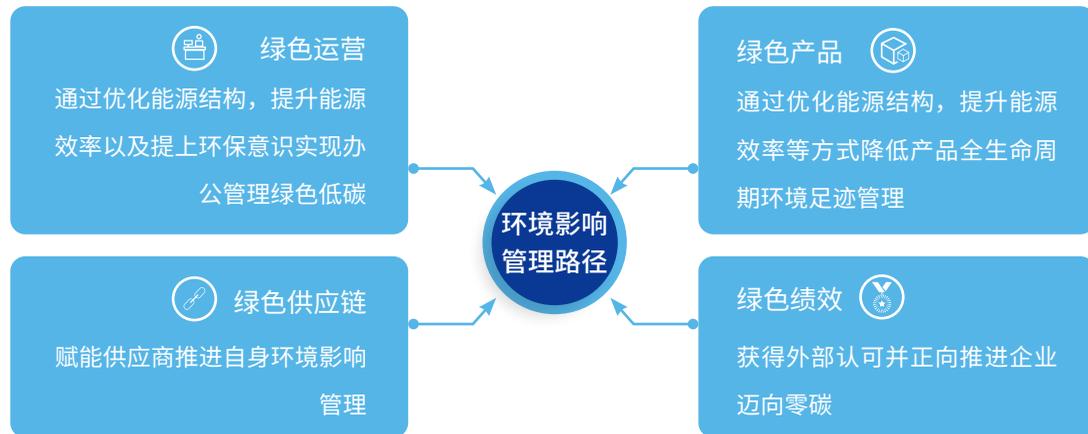
- 依产值碳强度测算单位产值(量),公司明确碳减排年度目标为3.5%;
- 废弃物管理合规运行,确保无违规排放与处罚事件。

我们的进展

- 公司已经开展温室气体盘查,委托第三方进行核查取证,并设定减排计划;
- 使用世界自然基金会(World Wide Fund for Nature)的Water Risk Filter在线分析工具识别各工厂的水流域风险和运营风险,为水风险管理奠定基础;
- 全年无发生环境违规以及相关行政处罚事件。



健全环境管理体系



提升环境管理水平

健全环境管理体系与机制

为确保环境管理规范性、持续性和系统性，广合科技建立三体系（质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系）管理组织架构。同时，通过 ISO14001 体系建设完成水气声渣等环境管理程序文件及相应的操作规范并发行。

在政策机制方面，公司建立《能源管理和温室气体盘查管理程序》，对全球增温潜势温室气体进行管理，重点领域环境管理机制不断健全。

在设备设施方面

企业打造智能照明控制系统，行业专用设备符合行业准入要求，通用设备达到能效水平符合经济运行要求，计量器具配备、使用和管理满足国家标准，能源计量达到 2 级水平，同时适时对落后设备进行更新淘汰。污水、废气处理设备设施均依环评批复意见建设及验收，满足生产需求及法律法规排放要求，建设有专用的固废和危废临时贮存仓。

在绿色供应链方面

企业已制定和落实绿色采购制度，在采购过程中对于供应商的有害物质、环保协议等做出要求。

在绿色产品方面

企业开展产品绿色设计,制定绿色设计制度,采用减少或替代产品中有毒有害物质使用,开展碳足迹核算。

在污染物监控方面

公司能够对废水废气等污染物进行在线监测,并定期委托有资质的第三方机构采样检测,污染物的排放符合国家标准。对生产过程中的废水回收利用,适时对废水废气设施升级改造。

目前,广合科技广州一厂和二厂均已通过 ISO 14064-1:2018 体系认证,并计划在 2024 年通过 ISO 50001 认证,进一步提升能源管理水平。

广合科技硬核获得外部认可



广州市清洁生产优秀企业



黄埔区绿色制造“绿+”
企业年度评审维持



2 个案例被入选为
“广东省清洁生产典型案例”



广东省电路板行业协会 (GPCA)
“绿色制造与环保优秀企业”



2023 年度“广州市绿色工厂”



广州市节水型企业



广州市环境信用评价“绿牌”



有机废气分级管控“A 级”企业



推进能源管理智能化

能源管理不是单一事件，而是一场长跑，需要持之以恒的投入和创新。从长远看，这场跑步不仅为企业节省了成本，同样也为今后社会发展锁定一个更美好、更可持续发展的未来。广合科技积极探究可能性，推进能源结构的绿色转型，同时通过节能技改提升能源效率，确保能源管理高效。

广合科技依托数字化手段，建立用电、用水、用气的数据采集的智慧能源管理系统，能够帮助企业及时了解生产能效水平以及波动情况，监测节能目标并提质增效。



能源自动抄表

通过信息化实现能源精细化管理实现能耗数据、产量数据等在线实时监测，数据可追溯，提高数据的实时性、准确性，实现计量仪表自动抄表替代人工巡检。



自动产生报表

按设定推送，提高效率：实现能源数据报表的多维度（时间、厂区、能耗、单耗等）统计，自动生成，报表格式自定义，满足工厂报表格式需求，实现能耗精确统计与高效报表。



规划错峰用电

自动记录峰平谷用电占比及时间段，识别各设备的开机时段及稼动规律，根据时段及规律，结合计划安排实行错峰用电。



保证能源稳定

通过系统对供电系统进行功率因数、负载率、电压三相平衡进行监测实时发现变压器用电质量异常，减少供电异常发生，用数据保证能源供应稳定。



能效指标设定

实现能效指标设定、目标超限报能效对标分析，准确挖掘节能空间，提高能源利用效率，降低能源成本，辅助生产绩效管理信息自动推送及时了解用能状况。



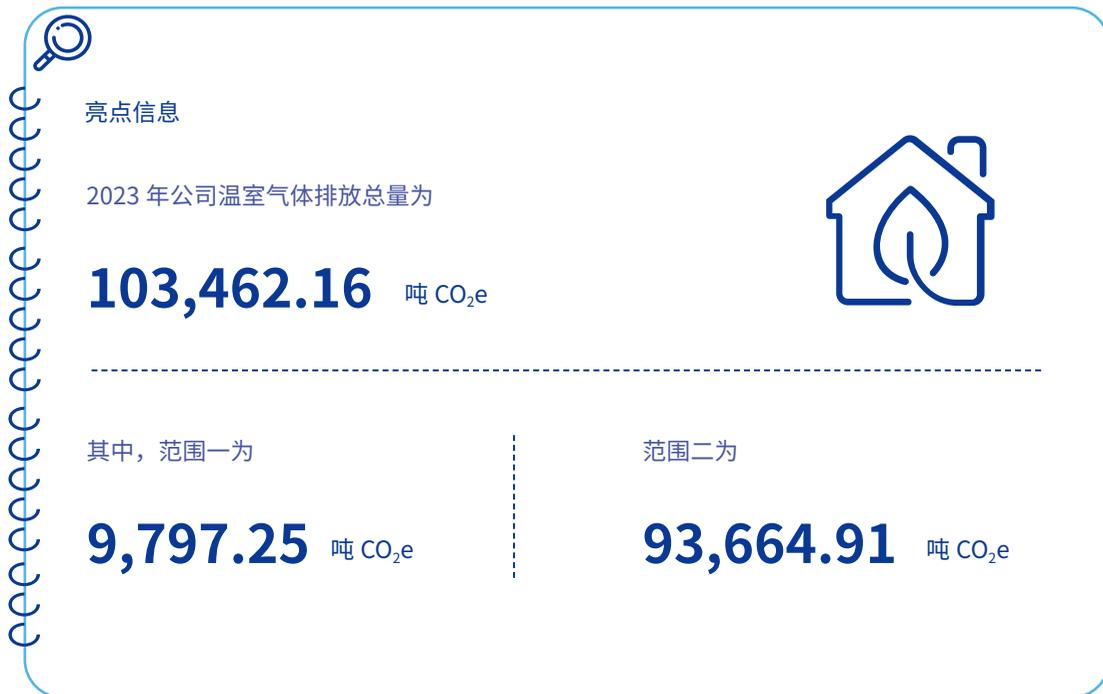
智能智造组网

系统与 MES 系统调取信息，建立企业全链条数据，包括能源数据、生立过程数据、设备点巡检数据、生产过程全链条数据化运营分析，深入挖掘生产过程能源消耗，降本增效。

温室气体核查与净零

双碳已经成为全球各界共同面临的环境话题，广合科技高层高度重视节能减排，以新发展阶段必须贯彻新发展理念，以技术创新、管理创新突破驱动高质量发展，持续提高能效利用率、降低碳排放量。公司与外部专业机构进行合作，广州工厂从 2015 年开始启动碳核查工作，为搭建科学、合理的减排与净零路径提供支撑。

公司结合产能、产业布局及发展现状提出切实可行的碳达峰时间表、路线图，完成广合科技碳中和、碳减排行动，我们初步计划，依产值碳强度测算单位产值（量），碳减排年度目标为 3.5%，并在 2028 年实现减排 36.98%。



稳步推进节能减排

推进能源结构转型

从 2022 年开始，广合科技就在广州工厂实施屋顶光伏项目，项目利用公司混凝土屋面安装光伏组件建设 3,056 千瓦光伏电站，项目预计 25 年发电量达 8,204 万度电，节约标煤 26,079 吨，减排二氧化碳 67,807 吨。

自项目投入使用以来，2023 年已经累计发电 1,524,543KMH，节约标准煤 912.26 吨，减排 CO₂1,083.31 吨，相当于植树 1,481 棵。

安装前



安装后



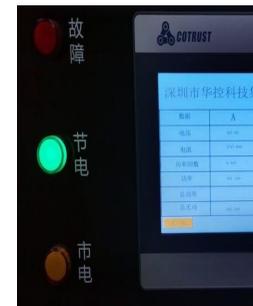
广州工厂布设屋顶光伏

提升能源使用效率

在广州，广合科技推进节能技改，2023 年完成节能降耗改善 45 项，实现平均每月实现节电 13.42 万度。

重点项目包含：

中央节电器节能改造。公司通过改善多次谐波和功率因素，进一步提升中央节电器用电效率。目前已经安装 3 台，年节电超过 191 万度，减碳超过 1,100 吨 CO₂ 当量；



集尘系统整合改造。公司将老式低效单叶轮负压风机替换为新型四叶轮高效静压节能风机，并实现风机与生产设备的自动同步，改善区域环境安全，实现节电 37.5%，年节电 59.4 万度，减碳超过 345 吨 CO₂ 当量；



冰水机节能。将老式离心冰水机替换为节能型磁悬浮冰水机组，提升效率 10%，实现年节电 500 万度，年减碳超 2,905 吨 CO₂ 当量；



空压系统节能。将老式螺杆空压机替换为 10KV 高压离心空压机，效率提升 20% 以上，实现系统年节电 228 万度，年减碳 1,324 吨 CO₂ 当量；

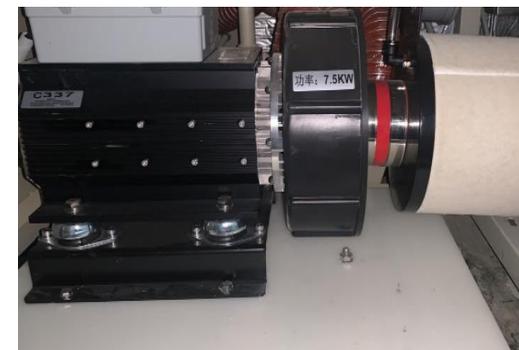


空调系统节能。采用余热热水及高压微雾代替传统电加热器热水蒸汽加湿，改造后效率提升 90%，年节电超 152 万度，碳减排 886 吨 CO₂ 当量；

纯水系统节能。将原混床离子交换树脂工艺升级改造为 RO 反渗透膜工艺，减少纯水制造使用的药水及人工需求，提供产水利用率，实现年节水 3.3 万吨，节电 3.9 万度，碳减排 23 吨 CO₂ 当量；



高压风机烘干节能。针对产品板厚、孔小的发展趋势，将鼓风机改造为节能高压风机，降低安全隐患，节能 50%，已完成 27 套改造，实现年节电 145 万度，年减碳超过 843 吨 CO₂ 当量；



中央热水“零”加热。通过收集空压机余热 / 锅炉余热对中央热水加热，满足生产线的温度需求，采用集中供热、分槽控制以及热泵进行辅助加热，实现安全与节能。项目上线后实现年节电 296 万度，年减碳超过 1,719 吨 CO₂ 当量；



设备泵浦变频调压节能。将原设备泵浦阀门手动调节压力改造为变频器降频调压，降低过压爆管安全风险及节电 20% 以上，共完成 46 台泵浦变频改造，实现年节电 91 万度，碳减排 530 吨 CO₂ 当量；



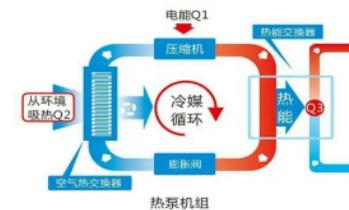
产品位移开关设备节能。将分段控制的产线设备改造为按产品位移进行精细化控制，实现年节电 125 万度，碳减排 715 吨 CO₂ 当量；

中央真空节能。将原投收板机用的压缩空气真空发生器组替换为中央真空泵吸气，实现年节电 27 万度，碳减排 155 吨 CO₂ 当量；



隧道烤箱利用热泵节能。将烤箱电加热器替换为冷凝器，利用热泵供热换热，实现年节电 31 万度，碳减排 178 吨 CO₂ 当量；

烤箱空气能加热节能。将传统电加热器替换为空气能加热换热，提升加热安全及节能降耗 50% 以上。



污水站空气悬浮风机节能。将污水站使用的传统罗茨鼓风机替换为空气悬浮节能风机，提升鼓风效率，已更换 2 台，实现年节电 28 万度，碳减排 159 吨 CO₂ 当量；



厂区照明节能。将原 LED 工矿灯替换为高光效 LED 工矿灯，效率提升 50% 以上，已更换改造 662 支，实现年节电 19 万度，碳减排 108 吨 CO₂ 当量；



此外，公司在 2021 年引入储能项目，项目周期内预计累积放电 118,77 万度，年均放电 475 万度，将每年节约电费 380 万元。



在黄石，作为广合科技重点打造的自动化、智能化生产工厂，在设备选型阶段就高度关注节能环保：



中央空调冰水机组采用业界一流的磁悬浮离心冷水机组，达到一级能效。



中央压缩空气主机采用高效节能品牌，并进行余热回收，用于中央空调的加热及车间热水的加热，代替电加热管加热。



风机节能。在污水站、压合钢板清洗、废气抽风等环节使用磁悬浮离心式风机以及变频控制技术，实现节能。

优化水资源管理

水是人类社会发展和不可替代的资源，节约用水、保护水资源具有重大战略意义，对于广合科技也是生产高质量产品的重要资源。为有效推进水资源管理工作，致力于降低用水需求、减少废水排放和有效地管理水资源，公司从水风险评估、水资源采集、使用与再利用等环节进行系统化管理。



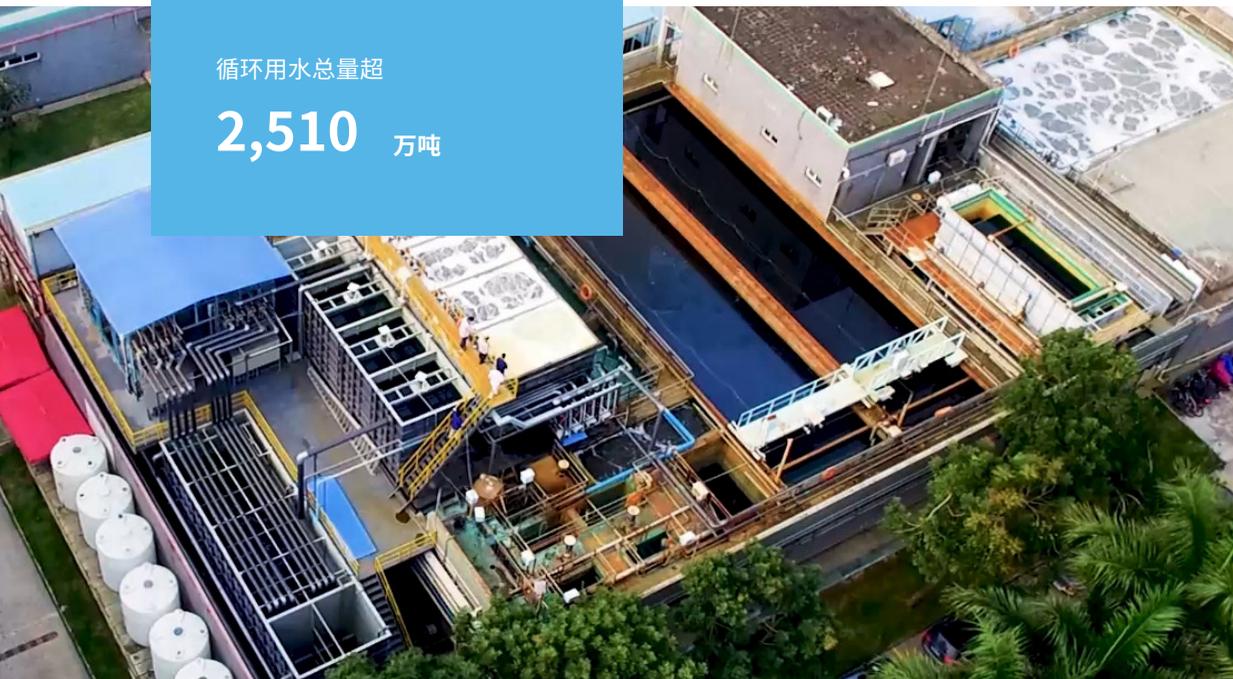
亮点信息

2023 年，公司总耗水量为

129.37 万吨

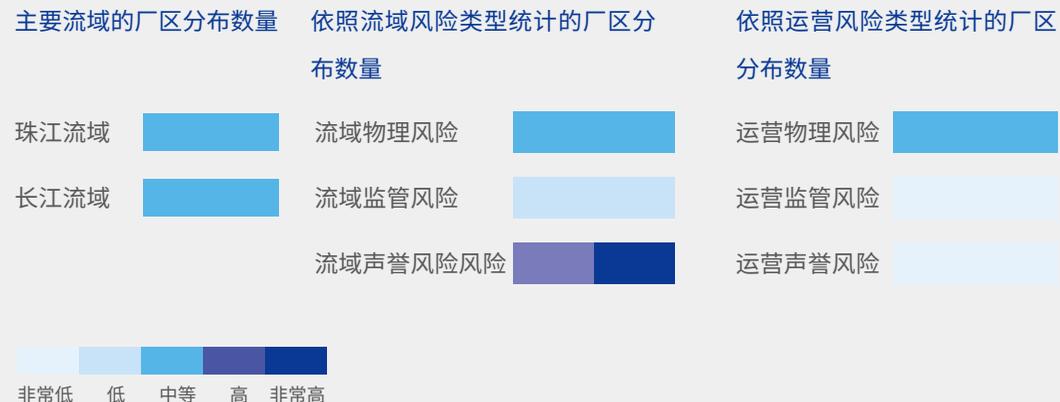
循环用水总量超

2,510 万吨



水风险识别与管理

对于广合科技而言，其水风险主要涉及产品生产过程中的用水风险和各厂区所在地的流域条件导致的取水风险等。为更好地开展水资源管理行动，广合科技使用世界自然基金会（World Wide Fund for Nature）的 Water Risk Filter 在线分析工具识别各工厂的水流域风险和运营风险，广州工厂与黄石工厂分别位于中国珠江流域和长江流域，属于中风险区域。



水资源管理

目前，广合科技所有生产与行政管理用水都来自于当地市政用水，公司并不会采集地下水或者其他自然水体用于生产与生活。

在广州，广合科技推进节能技改，2023 年完成节能降耗改善 45 项，实现年均节水 3,600 吨以上。



产品位移开关设备节能。将分段控制的产线设备改造为按产品位移进行精细化控制，实现年节水 10,950 吨。



纯水系统节能。将原混床离子交换树脂工艺升级改造为 RO 反渗透膜工艺，减少纯水制造使用的药水及人工需求，提供产水利用率，实现年节水 33,000 吨。



水重复利用率提升项目。将水平线后段较干净的水收集，经过滤处理后引流回车间重复利用，实现本线、跨线及跨区域重复利用等一水多用功能，节水 20% 以上。



所有用水设备都设置有电磁阀自动关闭功能，当无板生产情况感应器自动感应计时脉冲触发，自动分段关闭用电设备和补水电磁阀，用水点安装有电子流量计，按用水工艺标准控制补水量和喷淋压力。



黄石工厂对设备的用水分类（自来水、纯水、回用水），污水分类分流收集治理，其中一般清洗水进行回用，通过净化后在产线再次利用。



磨板工段实现在线铜回收用水，将水质铜粉进行过滤，分离出回收清水重复用于当工序，铜粉收集作为有价废物回收处置。



水平设备清洗用水均设计安装逆流用水，后端的清洗补水逆流到前端清洗补水，减少补水浪费。



中央空调风柜实现冷凝水均进行回收，用于冷却水塔的补水，将雨水等回收水用于厂区绿化。

在黄石，公司在生产设备设计层面已经考虑减少耗水，引入智能化节水设备以及产线添加智能感应器，确保用水精准控制，提升用水效率：

完善废弃物管理

为有效预防厂内各废弃物对环境造成污染，公司建立了包含废弃物源头产生、分类、包装、运输、暂存堆放、管理计划申报、外运处置、台账管理等环节在内的全流程管理体系，确保其符合可持续发展要求及固体废物规范化管理及环保相关法律法规要求。

 亮点信息

2023 年公司废弃物产生总量为

26,774.88 吨



针对一般废弃物，由各厂区的专门归口管理部门进行收集、划定堆放区域和分类处置。对于还能重新利用的包装废弃材料进行专门清洗再利用，无法二次利用的废弃物则交由合格回收商进行无害化处置。针对危险固体废弃物，各产生部门统一收集后，再由负责部门寻找有资质单位进行处理。

针对废水，由于公司相关工艺将会生成废水含铜、含镍、COD 以及氨氮，各工厂均建有自身维护的废水处理站，按照高于国标要求标准进行处理与排放，同时，公司污水处理系统与当地环保局链接，监管部门能够实时监测排放数据，确保合规。

针对废气，公司生产环节将会生成硫酸雾、粉尘、VOC 等，针对不同类别废气，公司会针对性布置处理设施。比如粉尘有布袋除尘，后期有喷淋洗涤进一步消减粉尘排放，洗涤废水流至废水处理厂；酸性雾由碱液喷淋中和，高空达标排放；VOC 通过喷淋洗涤 + 过滤 + 沸石浓缩 + RTO 燃烧、喷淋洗涤 + 活性炭吸附 + RCO 脱附再生等处理工艺，达标排放。所有废气经第三方机构每季度监测，环保主管部门不定期监测，有机废气在线实时监测，均 100% 达标排放。



降低产品环境足迹

在绿色产品方面，企业开展了产品绿色设计，制定绿色设计制度，采用减少或替代产品中有毒有害物质使用，开展了碳足迹核算，暂未建立产品生命周期资源环境数据库。

提升板材利用率

实现板材利用率最大化是每个 PCB 企业成本管理的重点所在，不仅意味着能够有效降低电子制造的成本，而且可以节约材料，有助于企业环保减碳和支持可持续发展，广合科技多举措并举，不断提高排版利用率最终提升材料利用率。

双幅料
大拼版

板材使用双幅料（如 74*49 寸、82*49 寸、86*49 寸），开大尺寸拼版，提高生产效率和拼版利用率；

AB 开料

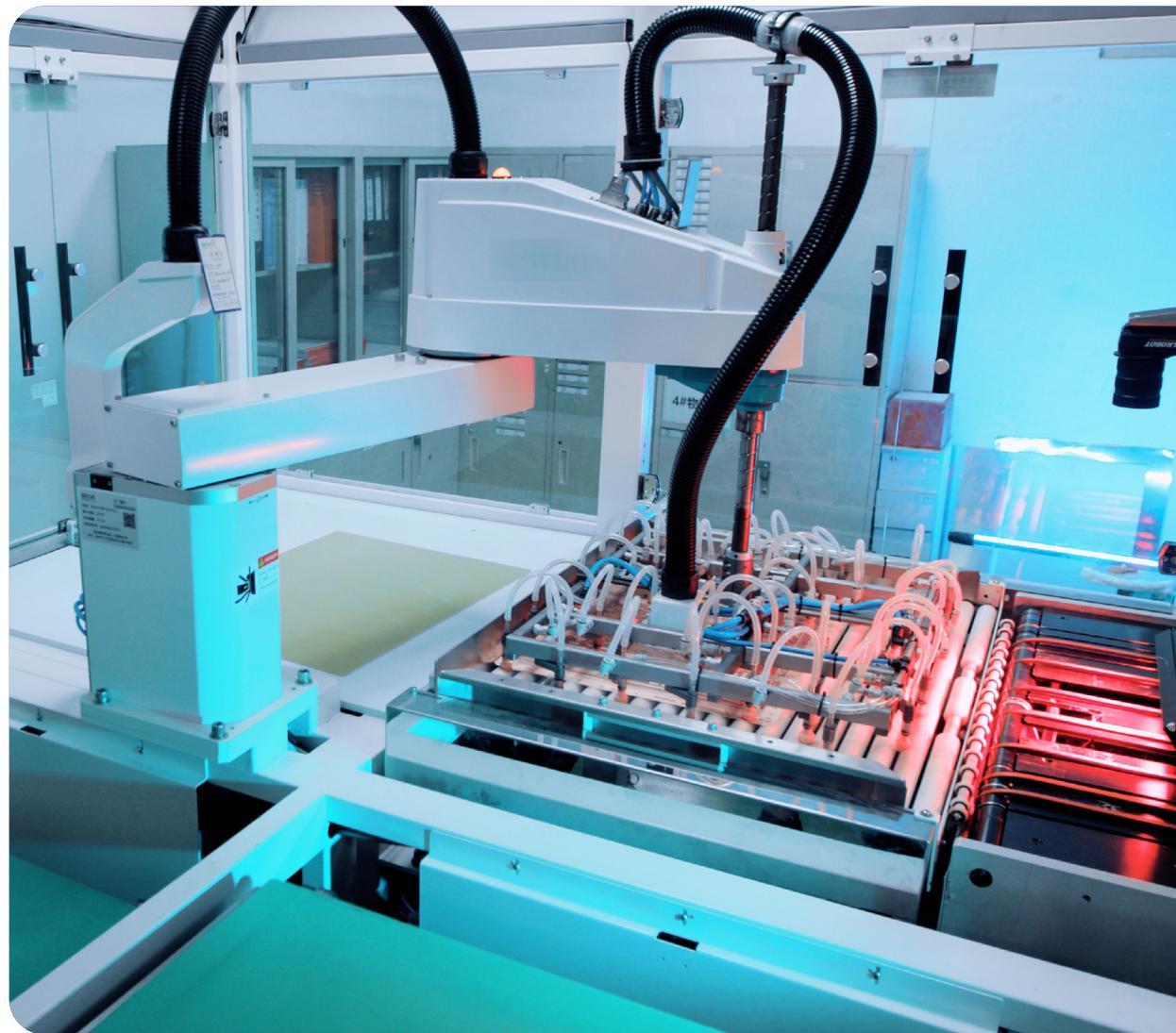
将一张大料裁切成拼版，尺寸大小不同的两种拼版，减少板材浪费，提高板材利用率；

合并设计

同一时间段进来的多款型号样品，层数、材料、叠层、板厚 / 铜厚、表面处理、油墨颜色等参数相同的提前提下，采用合并设计，提升利用率。

以黄石工厂为例，经过一系列举措努力，2023 年公司板材利用率达到

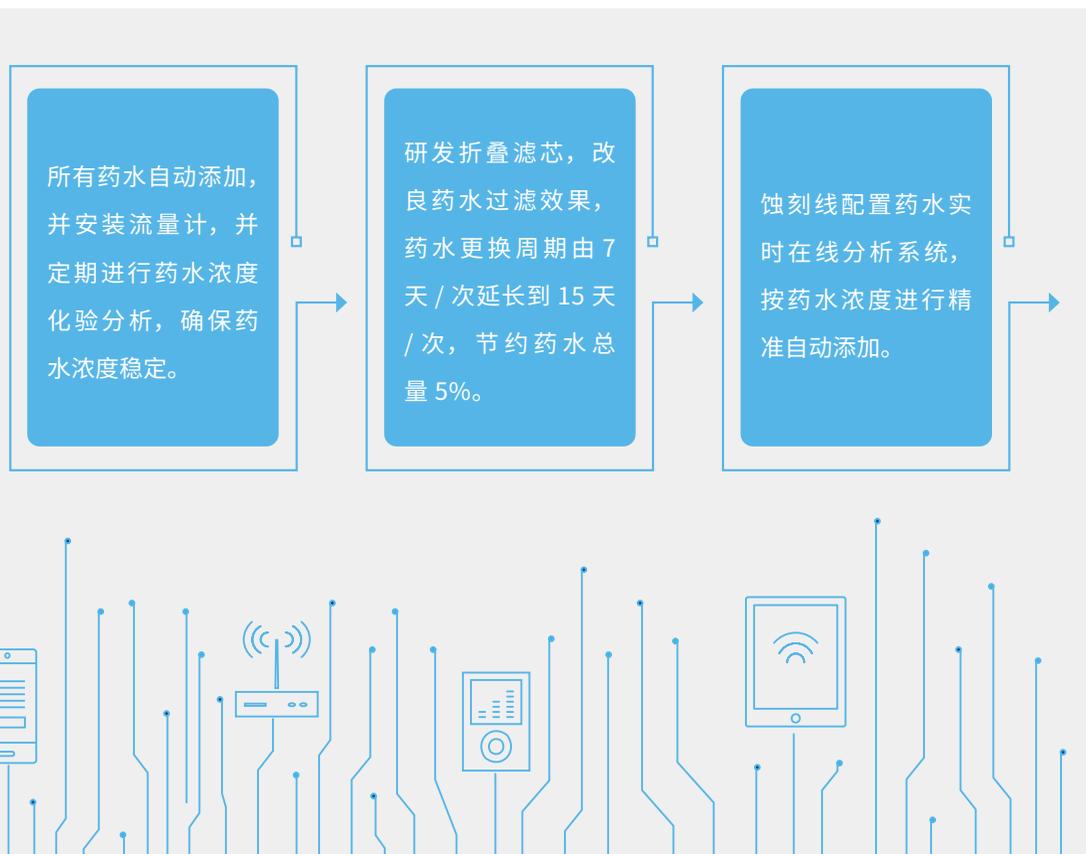
82.84%，提升效果显著。



药水循环再利用

PCB 药水是一种普遍应用于电子制造业的特殊化学溶液，其主要成分是有有机溶剂和表面活性剂，被用于清洗电路板、去污以及防腐，并保护电路板，前处理、蚀刻、棕化、褪膜、化学沉铜、全板电镀、图形电镀、表面处理等关键工序均需要使用大量的专用药水。实现药水循环再利用不仅能有效降低企业运营成本，也能够大大降低产品全生命周期环境足迹。

目前，广合科技已经实现药水使用的精细管理：



在药水循环再利用方面，公司将原排放废液提取其中的金属铜，尾水经调整其参数后回用于产线继续生产，以取代原生产药水，实现生产药水减量和废液零排放。2023 年，内层前处理微蚀液在线回收循环利用项目已经在广州工厂启动。

针对退锡废液，公司投入在线回收设备，一方面提升锡泥含锡量，增加锡外部残值收益，其次实现过滤后尾水经参数调整能够返回产线循环利用，100% 替代原硝酸及退锡液。这一举措不仅能够减少生产药水购买成本，也能够减少 90% 危险废物外运处置量，源头降低废弃物产生。



绿色包装与物流

公司积极推进产品的绿色包装，目前公司采购的纸箱、珍珠棉、真空袋和铝箔袋均为可回收材料制作。

在物流配送方面，公司积极探索合理装载、运输车辆电动化以及国际运输低碳化途径：

国内运输定时每天上午和下午送货，海外工作日每天下午送货，合理装载安排，提高货柜利用率，减少排放。

国内物流公司使用新国标货车，并使用电动叉车替代燃油叉车，减少对环境污染；

国外物流优先选择海运运输减少空运，并在 2023 年与 DHL 合作启动碳减排工作。



提升员工环保意识

环境保护是公司全员必修课。针对环保风险较高的湿制程化学品使用、仓储、处置等相关工序主管及操作人员，每季度组织开展化学品专项环保安全培训及考核，同时组织化学品泄漏处置的应急演练，相关计划总结等记录存档，另建立企业微信群，于群内相互沟通过程环保安全相关要求及管控措施，杜绝环保事故。



道德采购传递企业价值

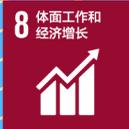
广合科技谋求与志同道合的合作伙伴共同发展，这一过程中，推进供应商合规运营并积极承担社会责任极为重要。目前，公司已经初步搭建完成供应商全生命周期责任管理体系，相关政策机制也在不断完善中，广合科技希望与价值链伙伴共同学习、共同进步，为建设美好社会不断努力。

我们的目标

- 确保红线政策在供应商全生命周期管理中得到全面实施；
- 承诺无冲突矿产采购，要求供应商拒绝使用冲突矿产。

我们的进展

- 全年进行存量供应商现场审核33家，其中不良项已经全部完成整改；
- 截至目前，公司采购矿产来自无冲突地区的比例为100%，2023年无新增冲突矿产类别金属供应商，同时完成8家存量供应商CMRT与EMRT表格填报与核查，无违规情况。

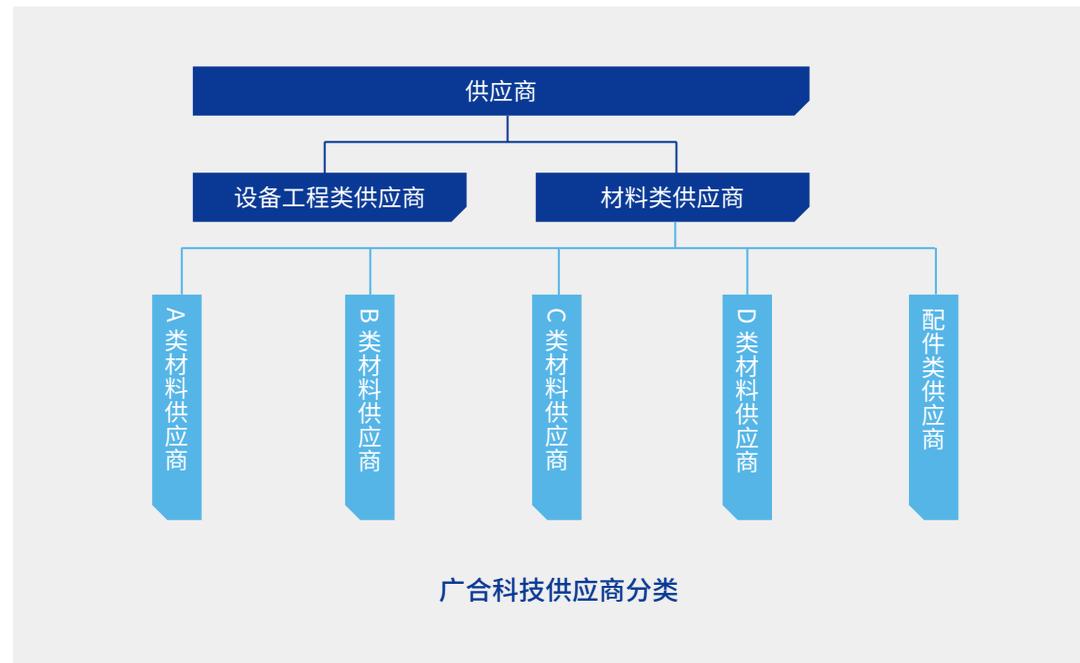


供应商责任管理

广合科技对供应商的社会责任管理贯穿供应商全生命周期，从引入阶段的相关准入资质审核以及现场审计，到日常管理监督以及能力建设。审核并非目的，广合科技希望通过这一方式确保供应链运作合规，并且得到持续优化。

严格要求供应商准入

广合科技对供应商进行分类管理，针对不同类别供应商进行差异化管理。



其中，制造类别材料类供应商是广合科技供应商责任管理重点，公司在对其产品质量、成本价格、交付时间等进行评估之外，还会重点考核 CSR 绩效。

亮点信息

截至 2023 年底，公司材料类供应商数量为 **100** 家

全年为 **3** 家供应商提供 CSR 专项培训



 **广合科技供应商 CSR 红线议题** **【红线 1】**

使用童工。供应商应遵守所有适用的当地以及国家的有关最低法定工作年龄的法律法规，不得招用未满十六周岁的未成年人。相关国家的地方法律对童工设定更高年龄，或对完成义务教育年龄的设定超过 16 岁的，应以该更高年龄为准。另外，供应商应按照适用的法律法规要求保护学生工或学徒工，对提供学生工的教育合作伙伴进行严格的尽职调查，并根据法律法规保护学生工权利，以确保对其进行适当的管理。任何可能危及儿童健康、安全或道德的工作都不应由 18 岁以下的任何人完成。

 **【红线 2】**

强迫劳动。供应商必须确保所有员工为自愿被雇佣。供应商不得雇用任何形式的奴隶（包括现代奴役劳工）、监狱劳工、契约劳工或债务劳工，不得以任何形式的惩罚和威胁工人不自愿的工作 / 服务。

 **【红线 3】**

生命安全。严禁将员工、承包商、合作伙伴或可能受其活动影响的其他人员暴露在可能立即导致死亡、严重人身伤害和严重健康损害的工作环境中。

 **【红线 4】**

环境污染。严禁发生可能或已经造成严重影响的环境污染物排放事件，以及污水及危险废物的非法排放。如，排放有毒或有害的空气和水，排放未经达标处理的废气和废水，化学品溢漏，将有毒或有害物质排出工厂等。包含经 IPE 网站查询供应商近一年无环保处罚或停工处罚、近三年无停工一个月及以上时间的处罚。

 **【红线 5】**

腐败贿赂。禁止供应商发生任何及所有形式的贿赂、腐败、敲诈勒索和贪污行为。严禁洗钱、非竞争行为、非法打击报复及支持非法武装。

 **【红线 6】**

不符合冲突矿产政策要求。

 **【红线 7】**

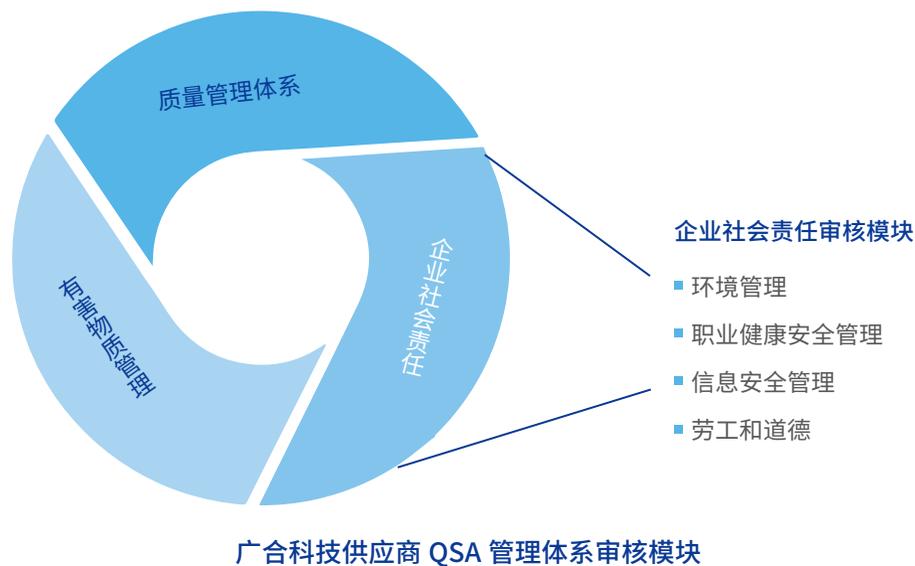
供应商员工在公司区域内出现不安全、不道德行为，无法改正并得到广合科技认可。

材料类供应商引入考量标准

类别	A 类准入要求	B 类准入要求	C 类准入要求	D 类准入要求
基本资料	• 需盖公司公章以及最新年检记录	其它 • 需盖公司公章以及最新年检记录	药水及危化品 • 安全生产许可证 • 危险化学品经营许可证 • 道路运输许可证 • 押运员证司机危运证	• 需盖公司公章以及最新年检记录 • 需盖公司公章以及最新年检记录
体系证书	ISO9001 ◆	◆	同等条件下优选	同等条件下优选
	ISO14001 ◆	/	同等条件下优选	/
	ISO45001 同等条件下优选	同等条件下优选	/	/
	IATF16949 同等条件下优选	/	/	/
	QC080000 ◆	同等条件下优选	/	/
技术资料	MSDS ◆	◆	◆	◆
	ROHS ◆	◆	/	/
	技术资料 ◆	◆	◆	◆
技术资料	卤素报告 同等条件下如有可优选	同等条件下如有可优选	/	/
	REACH 同等条件下如有可优选	同等条件下如有可优选	/	/
	UL 资料 同等条件下如有可优选	/	/	/
	CQC 证书 同等条件下如有可优选	/	/	/
CMRT 调查表	冲突矿产金属类供应商 ◆	冲突矿产金属类供应商 ◆		
供应商调查表	≥ 70 分	≥ 70 分	≥ 70 分	≥ 70 分
管理体系查核 QSA\QPA	◆	◆	/	/
供货协议	◆	◆	◆	◆
质量协议	◆	◆	◆	◆
保密协议	◆	◆	◆	◆
阳光协议	◆	◆	◆	◆
CSR 协议	◆	◆	◆	◆
供应商协议及其它要求函签署	符合性声明 (ROHS、REACH) ◆	◆	◆	◆
	加州 65 法案声明 ◆	◆	◆	◆
	VOCs (挥发性有机化合物) 符合性声明 油墨类 ◆	清洁剂、除油剂 ◆		
	不使用冲突矿产保证书 涉及到金属类供应商 ◆	涉及到金属类供应商 ◆		
	参考“供应商环境管理物质管制程序” (QAP49) 各项声明 需盖章确认	需盖章确认	需盖章确认	需盖章确认

强化供应商日常监督

在日常管理中，公司依据不同类别材料供应商重要程度及供应商表现设定审核计划，并依据材料特性进行供应商 QPA、QSA、有害物质管理体系、企业社会责任等内容进行审核。



2023 年，广合科技进行存量供应商现场审核

33 家，其中不良项已经全部完成整改。



推进供应商发展赋能

审核并非是广合科技的目的，公司希望通过审核发现合作过程中的风险与不足，并不断完善，最终实现与合作伙伴的共同进步。

此外，公司还会通过多种途径与供应商进行协作，对其业务发展进行赋能：

技术交流：主要是工艺对供应商产品质量 / 工艺能力的要求与指导，全年组织超过 10 次交流，内容涵盖效率提升、技术改善、品质改善等；

针对存量供应商，公司通过 IPE 数据系统进行环境违规评估以及整改、直接进行供应商审核以及整改跟进，全年查核 33 家供应商，无违规事项发现。

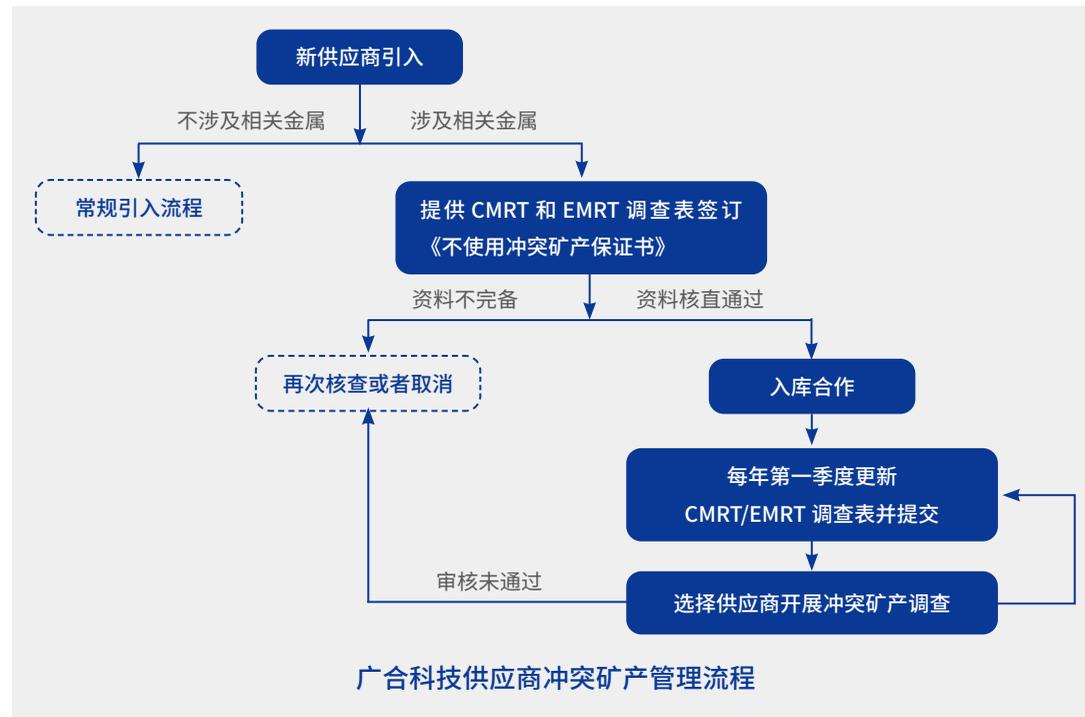
冲突矿产管理

公司承诺无冲突矿产采购，我们遵守负责任矿产倡议（RMI）、联合国和经合组织《OECD 受冲突影响地区和高风险地区矿物负责的供应链尽职调查指南》等要求，识别的高风险区域的国家，冲突矿产区域包括但不限于刚果民主共和国周边国家，不使用武装冲突非法采矿与低劣工作环境中采购而来的金属，这些矿产包括钽、锡、钨、金、钴等金属。

同时我们也要求供应商拒绝使用以上冲突矿产，以确保相关供货符合国际法规和客户要求，并且期望通过整个供应链的自我约束行动，对此议题造成正面的影响。

供应商管理	单位	2023
接受冲突矿产审核的供应商数量	家	8
通过第三方负责任矿产采购认证（如 RMAP）的产品百分比	%	100% (锡球、铣刀 / 钻刀、锡条、金盐)
可追溯原材料的产品百分比	%	锡：100% 钨：100% 金：100%（上海黄金交易所购入）

目前，公司已经搭建覆盖新供应商引入、存量供应商管理与不合规供应商退出全链条的冲突矿产管理流程，以确保无冲突矿产的目标。



为强化公司员工对冲突矿产管理的认知，每年公司还会将零冲突矿产使用声明书、调查表等资料在厂内传达，并组织厂内调查表的填写和提供。

截至目前，公司采购矿产来自无冲突地区的比例为 100%，2023 年无新增冲突矿产类别金属供应商，同时完成 8 家存量供应商 CMRT 和 EMRT 表格填报与核查，无违规情况。

以人为本构建企业公民

在人才策略上,公司坚定地致力于吸纳多元化背景的优秀人才,以构建一个可持续发展的专业人才库,同时辅之以完善的人才发展体系以及能力建设平台,实现广合人与企业的共同发展进步。同时,公司积极与社区共享发展成果,成为优秀企业公民。

我们的目标

- 因工死亡事件与人数均为零;
- 媒体危机和严重的群体性事件为零。

我们的进展

- 2023年全球雇员人数达到2605人,同比增长11%,其中雇佣残疾人19人,贡献高质量就业目标;
- 全年受训总人次达到20,677人次,同比增长22%;
- 全年无发生因工死亡事件。



3 良好
健康与福祉



5 性别平等



8 体面工作和
经济增长



10 减少不平等



16 和平、正义与
强大机构

依法保障员工权益

招聘与解聘

公司在招聘过程中，严格根据公司制定的《招聘录用工作指引》进行招聘，严格按照招聘流程进行，分为“投递简历——简历筛选与初试——线上测评——复试——offer 沟通——签约三方协议”六大流程进行面试。尊重运动自由择业的权利，禁止采用任何限制劳动自由的行为。

坚持“公平、公正、公开”原则，遵守法律法规及公司内部文件要求，严格禁止雇佣童工，在入职前端对身份信息资料进行核对识别，以及在人事系统中设置限制年龄条件进行避免招录童工。目前公司童工人数为 0。

严格根据《员工任用、入离职及调职管理工作指引》，对于劳工在合理期间发出离职申请，公司不得有处罚、扣款、其他限制劳工离职或不利于劳工的措施。

平等与多元化

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》，公司内部文件《员工手册》以及《人道待遇及非歧视管理规定》，坚持平等用工的原则，对歧视采取零容忍的态度。公司绝不会因为年龄、残疾、种族、性别、性取向、婚姻状况、民族、国籍、宗教等因素而对就业者产生歧视或其他不公平对待。

公司注重员工的多元化，根据真实岗位需求匹配相对应能力的员工，致力于创造一个充满包容和机会平等的职场环境。在雇佣残障员工方面，目前在职残疾工 19 人，分布岗位工程设计部办公室做 MI 资料 1

人（残疾类型肢体残疾三级）、治具选点工序做组装治具 1 人（肢体残疾二级）、钻孔等离子工序放板岗位 1 人（肢体残疾二级）。



不被定义的女性力量

1、取得博士学位后，您没有留校，而选择 PCB 行业的原因 / 契机是什么？ 学位后，您没有留校，而选择 PCB 行业的原因 / 契机是什么？

国家高新技术企业、广东省知识产权示范企业、广州市创新标杆企业，连续 6 年黄埔区瞪羚企业；

2、这份工作带给您的挑战和改变是什么？

最大的挑战可能是身份的转变，从在校学生转变为职场的一员，环境、规范、制度等有很多东西需要去熟悉和学习，但在公司领导支持以及研究院、人资行政等同事的帮助下，也比较快能适应。

3、广合最吸引您的地方是什么？

我觉得可以总结为三方面：理念、人员、氛围。公司追求品质、立足技术的理念，给予了技术人员广阔的发挥空间和平台；拼搏致胜、务实创新的广合人和团结友爱、积极向上的公司氛围，让我能和一群志同道合的人，一起做热爱的事。



员工沟通机制

公司积极构建公开透明的沟通机制，根据公司制定的《投诉、申诉处理及回馈管理程序》文件，采取多层次、多方面的机制，为员工搭建民主沟通的平台，聆听员工声音。

01 多层次的反馈渠道

员工可以通过多种方式进行投诉、申诉，公司根据员工进行相对应的反馈处理。意见箱、员工代表、电子投诉邮件、投诉电话、直接向管理层申诉等渠道均可以向公司进行反馈，公司将根据不同情形下的反馈采取相对应的处理机制。

02 工会

公司成立工会，员工可通过员工代表与公司就环境、安全、劳工和道德与公司管理人员进行沟通，目前工会总人数为 1,174 人，工会委员会每季度召开一次会议，及时与公司沟通，了解员工的动态及真实诉求。

03 员工满意度调查

公司定期进行员工满意度调查，了解员工满意度及需求。通过公司微信群及邮件，采用问卷调查的形式，对公司全体员工进行每季度一次的满意度调查。2023 年，员工满意度平均得分为 73.75。

根据员工满意度调查，公司持续优化内部管理，完善相关诉求，回应员工需求。

04 员工沟通

根据《协商与沟通管理程序》，建立维持对内外的沟程序，保障利益相关者的权益。信息沟通可采用口头形式，也可以采用其他适当的方式，如电话、传真、电子邮件、电话会议等。在进行沟通时，应安排合适人选对有关质疑、质询和投诉信息进行调查，核实情况，分析原因，并作出相应处理，然后回复给提出质疑、质询和投诉的人员。

公司持续推进产线员工参与管理和对话，以制造系统为例，员工每日企业微信群内通报本工序产出及款数达成情况，班前会后沟通；HR 独立和产线员工做关键岗位访谈、员工代表沟通等沟通方式。

全力保障人才发展

公司内部人才管理策略的三大基石：多元化的人才组成、系统化的人才发展培养体系以及公平的薪酬与晋升制度，共同构建了公司稳固的人才资源基础。多元化的优秀人才，他们的专业技能、背景和经验为公司的发展提供了源源不断的动力。其次，公司建立了一套完善的人才发展培养体系，持续提升员工的技能和素质，确保他们在各自的岗位上发光发热。最后，公司通过公平的薪酬与晋升制度，激励员工持续进步，实现个人价值的同时推动公司的长远发展。

人才培养体系

公司建立一套全面的培养体系，通过标准化培训、定制化培训、自主创新与产学研融合，期望员工能够更好地融入公司文化，提升个人能力和职业发展，同时为公司的业务发展做出更大的贡献。

为更好收集员工意见，提高公司培训绩效。公司每年不定期举办培训满意度调查。2023年共组织完成 2 次培训满意度调查，输出 2 份员工培训满意度问卷调查报告，对问题实现闭环回复处理。同时，公司积极推进内训师队伍建设，促进知识内化与吸收，目前已有 55 名内部培训师。

标准化培训

为不断提升员工的综合素质和专业技能，促进公司的持续发展，公司制定标准化培训方案，涵盖入职培训、在职培训、定制化培训和晋升体系等内容，旨在为公司全体员工提供全方位的学习和发展机会。

入职培训

为了保证新员工理解和接受公司制度和企业文化，强化“入模”效果，新员工入职第一天需要接受入职培训，主要包含公司概况介绍、公司规章制度、品质意识、体系基础知识、工厂安全知识、信息安全知识等，由培训组统一组织并进行入职培训考核，考试合格方可签订劳动合同；

见习期培训

操作岗位设定《操作岗位新员工岗前培训计划表》上岗前进行二级安全知识及工序通用基本作业注意事项培训，通过后针对岗位特性设置了《操作岗位员工见习期培训计划》，依据岗位等级设置培训周期。需进行理论及实操考核，专业、技术、管理人员试用期培训依据《专业、技术、管理人员见习培训计划》进行，综合考核 80 分通过；

在职培训

根据《员工培训管理程序》，公司分别有制定公司级、部门级、工序级的培训计划，每年年末培训组组织拟定，各部门依据计划执行，培训组每月监督实际达成。

定制化培训

针对不同岗位和层级的员工，公司制定详细的定制化培训体系，以确保员工能够获得与自身职业发展相匹配的培训内容。

公司依据各岗位人员任职资格，培训组组织各部门针对不同岗位、不同职级制定“专业、技术、管理人员见习期培训计划及实施记录表”主要包括 RBA（含环境职业健康安全管理知识等）、品质管理知识、专业统计技术工具、公司文件、部门运作知识、岗位知识与技能、信息安全教育知识等。

管培生

依据《管培生培养与成长管理办法》，设置系列课程，通过公司系统的培训和具体工作任务的承担，在不断提升专业技能，创造价值的同时，5年内将成长为公司技术专家和中层经理岗位的核心人才，实现企业价值和个人的双赢。

经理层级 以上人员

设置领军人才系列课程培训、管理层年度培训计划。

基层主管

定制主管训练营课程并完成考核。

特殊岗位 人员

根据《特殊岗位培训工作指引》，依据法规要求识别特种作业岗位，安排外部取证及定期年审。

外部员工 培训

所有承包商员工入厂前需进行施工安全及现场防护措施培训，培训后办理入厂。

培训考核及成果

公司制定人员培训及考核管理程序，通过对与检测工作质量相关的人员进行培训及考核，包括新入职员工、在职员工、内审员以及管理体系的培训等，结合内部培训和邀请外部讲师进行培训多种方式，提高人员的质量意识、技术水平和业务能力，使人员配置和能力符合规定要求。

同时，在培训申请和计划制定方面，可以由检测中心人员提出，或者由主任根据检测中心内外部因素变化和发展进行制定，通过培训记录和培训效果评估对人员培训效果进行考核。在人员能力方面，结合能力矩阵表和岗位说明书对检测中心人员能力进行多方位考核和监督，从而保证检测结果的有效性。



薪酬与晋升

公司制定全面而详细的薪酬与晋升方案，旨在确保员工的薪酬与职业发展得到合理规划与实施。该方案基于市场调查和内部评估，确保薪酬水平与行业标准相匹配，同时充分考虑员工的工作表现和绩效成果。

在薪酬方面，公司采用多元化的薪酬结构，包括基本工资、绩效奖金、福利津贴等部分。基本工资根据员工的职级和能力确定，具有市场竞争力和公平性。福利津贴包括五险一金、节日福利、健康体检等，为员工提供全面的生活保障。

在晋升方面，公司建立完善的晋升机制，为员工提供广阔的职业发展空间。根据员工的绩效表现和能力提升，制定个性化的晋升计划，并定期进行评估和调整。



技术路线



管理路线



通过以上薪酬与晋升方案的实施，公司能够吸引和留住优秀人才，激发员工的工作积极性和创造力。员工能够获得合理的薪酬回报和职业发展的机会，从而更好地发挥个人潜力，推动公司的持续发展。

关注职场健康安全

公司制定《安全生产管理程序》、《应急准备和响应管理程序》、《职业危害因素管理程序》等制度作为公司指导文件，构建健康安全的工作环境。

完善安全管理流程

在安全生产管理方面，公司建立严密管理架构，并制定文件《安全生产管理程序》，总经理作为生产安全的最高责任人，全面负责安全生产工作。



建设健康安全职场

职工健康保障

公司高度重视员工的职业健康，采取一系列措施来保障员工的健康权益。



工业卫生管理方面，公司危险源识别与评估并采用工程技术或管理手段来控制危险源，组织开展职业卫生评价和监测，并对现场职业危险因素进行意识教育，建立现场职业因素危险程序和识别重点安全健康岗位实施重点管理，教育员工正确佩戴劳动防护用品，并对劳动防护用品进行日常维护。提供耳塞、口罩等防护用品，确保员工在不同工作阶段的身体健康，落实安全检查制度，及时发现和消除作业现场的安全隐患。



职业病预防方面，对女职工、职业禁忌的员工进行有效的保护；定期对员工进行职业健康检查（岗前 / 岗中 / 离岗检查）；为员工提供职业健康安全知识的培训；每年进行职业危害环境因素检测与评价，相关数据均达标。此外，公司还开展职业危害体检，包括岗前、岗中、岗后体检，确保员工在不同工作阶段的身体健康。



在强体力型工作管理方面，公司建立体力劳动强度评价规范，组织对各岗位进行体力劳动强度分级和评价；根据公司体力劳动强度评价结果确定调整工作强度的岗位或进行工作调整。

工作场所安全

公司设定健康安全管理目标指标，工伤事故、火警火灾事故、职业病事故等均为零，并制定相关管控措施，每月评审检讨各措施的执行情况及目标指标达成情况。

此外，公司组织开展安全相关培训，新进人员三级安全培训及考核合格再分配入岗，排定年度培训计划并落实开展，特种设备特种作业等专业委外培训取证，所有工序主管均安排外训取得安全管理员证书，持证上岗。

公司对工作场所的安全防护进行了严格的管理和监督。设备机台设置了多项安全防护措施，如安全罩、安全光栅、安全门连锁停机装置、双手按钮、声光报警等，以降低操作过程中的风险。同时，公司落实安全检查制度，及时发现和消除作业现场的安全隐患，确保员工在工作中的安全。制造部对生产设备和其他机械进行安全危害识别、评估，提供防护装置或屏障；对机器防护装置进行日常检查，异常时通知设备设施部进行检修；设备设施部建立维护保养细则，对安全防护装置进行定期的维护保养。

同时，公司设定各层级相关人员巡检机制，各工序安全网格员每天自查报告，安全管理员每天日常巡查检查，每月联合安全大检查，节假日联合安全大检查，季节性专项安全检查，特种设备特种作业或区域专项检查等，将安全隐患降至最低。

工伤管理

公司制定《环境安全事件事故管理程序》，对工伤事件进行预防以及控制处理工作。工伤事故发生后，要及时抢救伤员，调查、分析事故发生的原因，填写调查报告，提出改善预防纠正措施预防事故及时跟进改善，将事故调查结果告知事故周围及相关员工。此外，公司还为每位员工缴纳工伤保险，提供额外的安全保障。



应急管理 与 培训

公司制定《应急准备和响应管理程序》，对工程事故等事件高度重视，建立完整的事故处理和通报流程。各部门在潜在事故和紧急情况发生时，要迅速做好响应并采取有效措施，进行急救处理，减小不良环境影响和人身、财产损失并及时报告，将伤害降到最低程度。同时，公司严格落实“四不放过”原则，即事故原因未查清不放过、改善对策未落实不放过、事故责任人未得到处罚不放过、相关人员未得到教育培训不放过。通过这一原则，确保事故得到彻底调查和处理，防止类似事故再次发生。

2023 年，公司开展多场消防演练与培训，提高员工消防意识以及紧急事故的处理能力。

2023 年 6 月 21 日 -22 日 分别组织两厂 2023 年上半年消防应急疏散演练。

2023 年 11 月 24 日 -26 日 分别组织两厂 2023 年下半年消防应急疏散演练，2023 年 6 月 8 日组织两厂班组长消防理论知识培训，共计 130 名班组长参训。

2023 年 10 月 18 日 组织 23 届管培生消防理论培训及实操演练；2023 年组织消防月系列活动，包括全员消防四个能力培训、义务消防员培训及演练、消防理论知识有奖竞答活动等。

依法保障员工福利

公司积极保障员工的福利待遇，并开展形式多样的文体活动，确保工作与生活平衡，为员工打造一个友好温暖、幸福和谐的工作环境，促进身心健康发展。公司持续关注女性员工、残障员工的需求。

工作与假期

公司严格执行《考勤管理制度》，按照劳动法和 RBA 标准，设定公司的工作与休息时间。

确保员工身心健康，禁止强迫员工加班，确保所有员工在每周至少有一天的休息时间；

各部门根据生产计划合理安排员工的工作和休息时间。体系管理部门设定计算机系统记录各部门员工考勤情况，人力资源部每天监控所有部门工作时间的执行情况；

每月针对超过加班时数与未达节假日等异常状况，各部门需制定改善对策并由人力资源部跟进监督；

员工享有年假及法定带薪假期，节假日包含妇女节、母亲节、父亲节、端午节、中秋节、春节等。

员工关怀与帮扶

基本福利

公司制定《公司报酬和福利政策》，以确保员工能够获得公平合理的报酬和全面的福利保障。政策涵盖了薪资、奖金、津贴、社保、住房公积金等多个方面，为员工提供稳定的经济来源和良好的福利待遇，让员工能够安心工作，提高工作积极性和工作效率。

基本福利包括六险（养老、医疗、失业、工伤、生育与商业保险）一金（公积金），舒适温馨的员工宿舍（2人/间），多样化的膳食服务等并获得员工高度认可。

2023年，公司为员工提供过节礼包、高温岗位慰问、学历补助、学历提升报名机会、大病救助等较为全面的福利举措，其中包含5名员工完成学历提升，7名员工的大病补贴等。

文体活动

公司内部开展一系列员工活动如拔河比赛、乒乓球比赛、员工家访活动、知识竞赛、优秀员工评比、开工红包、生日会、三八节活动、母亲节活动、父亲节活动、员工座谈会地、团建烧烤活动等，丰富员工生活，营造良好的工作氛围。

员工关怀

公司关注女性员工权益，对员工给予热心的关怀。

为确保公司女性职工权益，工会通过女职工委员会为女性员工提供的相关福利（节日慰问、哺乳室、不上夜班、不加班、哺乳假等）。公司建有哺乳室，提供3.8女神节活动、母亲节活动等。2023年享有哺乳假11人，产假15人。

除此之外，公司积极推动员工关怀精神，并落实与日常工作中。如医保卡如何办理温馨提示等、员工体检、防诈骗安全通知提醒、预防流行性感冒的通知提醒，将员工关怀体现在一言一行中。

ESG 关键绩效指标表

公司治理绩效

指标	单位	2021	2022	2023
董事人数	人	5	5	5
男性董事人数	人	2	1	1
女性董事人数	人	3	4	4
拥有法律专业知识背景董事人数	人	0	0	0
拥有风险管理专业知识背景董事人数（包括会计和法律背景）	人	0	0	0
拥有会计专业知识背景董事人数	人	1	2	2
独立董事人数	人	2	2	2

环境绩效

温室气体排放数据

指标	单位	2021	2022	2023
温室气体总排放量	吨 CO ₂	79,270.30	83,620.63	103,462.16
范围一排放量	吨 CO ₂	3,473.00	3,961.31	9,797.25
范围二排放量	吨 CO ₂	75,797.45	79,658.87	93,664.91

备注：2023 年数据为厂内统计，2021 与 2022 年数据基于 ISO 16064

废弃物排放数据

指标	单位	2021	2022	2023
年度一般废弃物总量	吨	5,026.28	5,300.31	5,697.39
年度有害废弃物总量	吨	20,476.44	16,991.54	21,077.49

废气排放量数据

指标	单位	2021	2022	2023
氮氧化物	吨	11.62	9.71	3.64
颗粒物	吨	0.66	0.51	1.44
甲醛	吨	0.14	0.22	1.75
氨	吨	0.10	0.09	0.08
氯化氢	吨	0.97	1.32	3.04
氰化氢	吨	0.03	0.03	0.02
硫酸雾	吨	0.81	0.34	2.92
二氧化硫	吨	0.44	0.27	0.15
挥发性有机物 (VOCs)	吨	2.55	3.20	4.30

能源消耗数据

指标	单位	2021	2022	2023
外购电网用电	千瓦时	1,087,874,564.00	130,031,525.00	146,717,220.00
太阳能发电量	千瓦时	-	-	1,524,543.00
汽油使用量	升	-	-	-
柴油使用量	升	73,661.00	29,563.00	55,000.00
天然气	万立方米	1,419,371.00	1,463,242.00	1,791,363.00
液化石油气	千克	-	-	-
电力总耗量	千瓦时	1,087,874,564.00	130,031,525.00	148,241,763.00

水资源数据

指标	单位	2021	2022	2023
总耗水量	吨	1,193,557.00	1,006,549.00	1,293,709.00
生产用水	吨	1,186,081.00	997,512.00	1,273,639.30
生活耗水	吨	7,476.00	9,037.00	20,069.70
循环用水总量	吨	13,734,799.45	24,106,711.90	25,100,566.60

备注：循环水量是指在特定用水单元或系统内已用过的水，将其再循环用于同一过程或其它过程中的水量。如：在线回收系统循环水、空调及压机冷却水、逆流清洗水、回用水等。冷却水每循环使用一次计算一次水量。

废水排放浓度数据

指标	单位	2021		2022		2023	
		广州	黄石	广州	黄石	广州	黄石
总铜	mg/L	0.03	0.05	0.005	0.028	0.007	0.028
COD	mg/L	37.08	80.00	23.86	52.90	46.58	27.80
总镍	mg/L	0.03	-	0.004	-	0.003	-
氨氮	mg/L	5.84	0.39	4.01	0.39	5.37	0.30
总磷	mg/L	0.29	0.30	0.18	0.28	0.22	0.38

社会绩效

员工数据

指标	单位	2021	2022	2023
持股人工数	人	67	67	66
全球员工总数	人	2,771	2,372	2,623
其中，依照性别统计				
男性员工	人	1,803	1,543	1,735
女性员工	人	968	829	888
其中，依照年龄统计				
<30 岁员工	人	763	546	547
30-50 岁员工	人	1,967	1,784	2,025
>50 岁员工	人	41	42	52
其中，依照学历统计				
博士学历	人	-	-	1
硕士学历	人	10	14	23
本科学历	人	276	263	275
其他学历	人	2,485	2,095	2,324

指标	单位	2021	2022	2023
其中，依照岗位统计				
生产人员	人	1,926	1,567	1,794
销售人员	人	72	62	77
技术人员	人	557	550	566
行政和管理人员	人	216	193	186
其中，依照地区统计				
中国，含港澳台	人	2,771	2,372	2,623
其中，按照职级统计				
高级管理层的女性员工数量	人	5	5	4
高级管理层的男性员工数量	人	19	22	30
执行管理层的女性员工数量	人	9	11	13
执行管理层的男性员工数量	人	59	64	70
其中，按照工种统计				
残疾工	人	13	19	19
顾问	人	2	2	2
全职员工	人	2,756	2,351	2,602

新入职员工数据

指标	单位	2021	2022	2023
新入职员工总数	人	1,408	570	723
其中，依照地区统计				
中国，含港澳台	人	1,408	570	723
其中，依照年龄统计				
<30 岁员工	人	506	185	247
30-50 岁员工	人	890	379	470
>50 岁员工	人	12	6	6
其中，依照性别统计				
男性员工数	人	935	388	495
女性员工数	人	472	182	228

年度员工流失率数据

指标	单位	2021	2022	2023
年度员工流失总数	人	772	835	452
其中，依照地区统计				
中国，含港澳台	人	772	835	452
其中，依照年龄统计				
<30 岁员工	人	338	354	181
30-50 岁员工	人	433	475	267
>50 岁员工	人	1	5	4
其中，依照性别统计				
男性员工数	人	464	529	288
女性员工数	人	308	306	164

员工流失比率数据

指标	单位	2021		2022		2023	
		广州	黄石	广州	黄石	广州	黄石
年度员工流失比率	%	2.73	1.06	3.51	1.10	1.64	0.87
其中，依照地区统计							
中国，含港澳台	%	2.73	1.06	3.51	1.10	1.64	0.87
其中，依照年龄统计							
<30 岁员工	%	1.28	0.20	1.56	0.24	0.66	0.35
30-50 岁员工	%	1.44	0.87	1.93	0.86	0.97	0.52
>50 岁员工	%	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
其中，依照性别统计							
男性员工	%	1.61	0.72	2.20	0.75	1.03	0.61
女性员工	%	1.12	0.34	1.30	0.35	0.61	0.26
员工平均工作年限	年	2.83	0.49	3.74	1.62	4.05	1.86
女性员工的平均工作 年限	年	2.76	0.48	3.60	1.62	4.03	1.91
男性员工的平均工作 年限	年	2.87	0.49	3.83	1.62	4.07	1.71

健康安全数据

指标	单位	2021	2022	2023
年度因工死亡员工数量（全球）	次	0	0	0
严重后果的工伤人数	人	0	0	0
严重后果的工伤占比	%	0	0	0
可记录工伤人数	人	16	9	11
可记录工伤人数占比	%	0.29	0.34	0.39
安全演练活动	次	19	28	36
安全培训次数	次	67	96	161
雇员安全培训参与人数	人	1,648	1,039	1,324
雇员安全培训覆盖率	%	100	100	100
供应商安全培训参与人数	人	370	326	430
供应商安全培训覆盖率	%	97.50	99.00	99.50

培训与发展数据

指标	单位	2021	2022	2023
受训总人数	人次	-	17,012	20,677
其中，按照性别划分				
男性员工培训人次	人次	-	12,246	15,286
女性员工培训人次	人次	-	4,766	5,391
全体员工总受训时长	小时	-	25,743.00	40,491.75
其中，按照性别划分				
男性员工受训总时长	小时	-	18,949.00	30,168.35
女性员工受训总时长	小时	-	6,794.00	10,323.40
其中，按照雇员类别划分				
研发人员	小时	-	2,420.00	5,688.90
生产人员	小时	-	21,948.50	30,849.60
行政管理人员	小时	-	1,212.50	3,391.25
市场营销人员 + 客户服务人员	小时	-	162.00	562.00
新员工培训参培	人次	4,926	1,751	2,157
新员工培训期数	期	386	212	307
新员工授课课时	小时	9,232.00	5,272.50	7,389.50
员工培训支出总额	元	353,028.19	471,399.66	901,968.64

供应商责任管理数据

指标	单位	2021	2022	2023
材料类供应商数量	家	101	102	100
其中，依照地区统计				
亚洲地区数量	家	101	102	100
设备类供应商数量	家	73	63	42
其中，依照地区统计				
亚洲地区数量	家	72	62	42
欧洲地区数量	家	1	1	0
新供应商 CSR 审核数量	家	0	9	5
存量供应商 CSR 审核数量	家	33	24	33
参与 CSR 培训的供应商数量	家	33	24	33

客户服务数据

指标	单位	目标	2021	2022	2023
客户满意度	%	91	94.84	95.63	95.29

产品质量数据

指标	单位	2021	2022	2023
年度接受外部质量体系审核次数	次	59	71	199
外部质量体系审核一次性通过率	%	99	100	100

创新与研发数据

指标	单位	2021	2022	2023
已申请过的全球专利累计数量	件	192	262	339
全球授权专利累计数量	件	81	131	170
年度研发投入总金额	万元	9,258	11,510	12,059

社会公益数据

指标	单位	2021	2022	2023
公益项目数量	个	1	2	2
组织开展各类公益活动场数	场	1	0	1
公益项目资金捐献	元	80,463	8,152	97,473

备注：2023 年研发费用数据为未审计数据。

GRI 标准索引

使用说明 ▶ 广州广合科技股份有限公司在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间参照 GRI 标准报告在此份 GRI 内容索引中引用的信息。

标准引用 ▶ GRI 1: 基础 2021

GRI 指标内容		可持续发展目标	披露位置
GRI 2: 一般披露 2021			
2-1	组织详细情况		3
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体		1
2-3	报告期、报告频率和联系人		1
2-4	信息重述		1
2-5	外部鉴证		-
2-6	活动、价值链和其他业务关系		3
2-7	员工	SDG-8、SDG-10	58-66
2-8	员工之外的工作者	SDG-8	-
2-9	管治架构和组成	SDG-5、SDG-16	14 16
2-10	最高管治机构的提名和遴选	SDG-5、SDG-16	15
2-11	最高管治机构的主席	SDG-16	15

GRI 指标内容	可持续发展目标	披露位置
2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	SDG-16	16
2-13 为管理影响的责任授权		16
2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用		10
2-15 利益冲突	SDG-16	-
2-16 重要关切问题的沟通	SDG-16	9
2-17 最高管治机构的共同知识		10
2-18 对最高管治机构的绩效评估		-
2-19 薪酬政策		63
2-20 确定薪酬的程序		63
2-21 年度总薪酬比率		-
2-22 关于可持续发展战略的声明		2
2-23 政策承诺	SDG-16	11

GRI 指标内容	可持续发展目标	披露位置
2-24 融合政策承诺		17 18 21 53-57 59
2-25 补救负面影响的程序		60 22
2-26 寻求建议和提出关切的机制	SDG-16	60
2-27 遵守法律法规		18-20
2-28 协会的成员资格		3 6
2-29 利益相关方参与的方法		9
2-30 集体谈判协议	SDG-8	-
GRI 3: 实质性议题 2021		
3-1 确定实质性议题的过程		9
3-2 实质性议题清单		9
3-3 实质性议题的管理		9
GRI 201: 经济绩效 2016		
201-1 直接产生和分配的经济价值	SDG-8、SDG-9	3
201-2 气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	SDG-13	-
201-3 固定福利计划义务和其他退休计划		66
201-4 政府给予的财政补贴		-

GRI 指标内容	可持续发展目标	披露位置
GRI 202: 市场表现 2016		
202-1 按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	SDG-1、SDG-5、SDG-8	-
202-2 从当地社区雇佣高管的比例	SDG-8	-
GRI 203: 间接经济影响 2016		
203-1 基础设施投资和支持性服务	SDG-5、SDG-9、SDG-11	25
203-2 重大间接经济影响	SDG-1、SDG-3、SDG-8	3
GRI 204: 采购实践 2016		
204-1 向当地供应商采购的支出比例	SDG-8	-
GRI 205: 反腐败 2016		
205-1 已进行腐败风险评估的运营点	SDG-16	17-19
205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	SDG-16	17-19
205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	SDG-16	17-19
GRI 206: 反竞争行为 2016		
206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	SDG-16	-
GRI 207: 税务 2019		

GRI 指标内容	可持续发展目标	披露位置
207-1 税务管理方法	SDG-1、SDG-10、SDG-17	22
207-2 税收治理、控制及风险管理	SDG-1、SDG-10、SDG-17	22
207-3 与税务密切相关的利益相关方参与及管理	SDG-1、SDG-10、SDG-17	22
207-4 国别报告	SDG-1、SDG-10、SDG-17	-
GRI 301: 物料 2016		
301-1 所用物料的重量或体积	SDG-8、SDG-12	-
301-2 所用循环利用的进料	SDG-8、SDG-12	49
301-3 再生产品及其包装材料	SDG-8、SDG-12	49
GRI 302: 能源 2016		
302-1 组织内部的能源消耗量	SDG-7、SDG-8、SDG-12、SDG-13	69
302-2 组织外部的能源消耗量	SDG-7、SDG-8、SDG-12、SDG-13	-
302-3 能源强度	SDG-7、SDG-8、SDG-12、SDG-13	-
302-4 减少的能源消耗量	SDG-7、SDG-8、SDG-12、SDG-13	42-45

GRI 指标内容		可持续发展目标	披露位置
302-5	降低的产品和服务能源需求量	SDG-7、SDG-8、SDG-12、SDG-13	42-45
GRI 303: 水资源和污水 2018			
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	SDG-6、SDG-12	46-47
303-2	管理与排水相关的影响	SDG-6	46-47
303-3	取水	SDG-6	69
303-4	排水	SDG-6	69
303-5	耗水	SDG-6	69
GRI 304: 生物多样性 2016			
304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	SDG-6、SDG-14、SDG-15	-
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	SDG-6、SDG-14、SDG-15	-
304-3	受保护或经修复的栖息地	SDG-6、SDG-14、SDG-15	-
304-4	受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	SDG-6、SDG-14、SDG-15	-
GRI 305: 排放 2016			

GRI 指标内容		可持续发展目标	披露位置
305-1	直接 (范围 1) 温室气体排放	SDG-3、SDG-12、SDG-13、SDG-14、SDG-15	68
305-2	能源间接 (范围 2) 温室气体排放	SDG-3、SDG-12、SDG-13、SDG-14、SDG-15	68
305-3	其他间接 (范围 3) 温室气体排放	SDG-3、SDG-12、SDG-13、SDG-14、SDG-15	-
305-4	温室气体排放强度	SDG-13、SDG-14、SDG-15	41
305-5	温室气体减排量	SDG-13、SDG-14、SDG-15	41
305-6	臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	SDG-3、SDG-12	68
305-7	氮氧化物 (NOX)、硫氧化物 (SOX) 和其他重大气体排放	SDG-3、SDG-12、SDG-14、SDG-15	68
GRI 306: 废弃物 2020			
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	SDG-3、SDG-6、SDG-11、SDG-12	48
306-2	废弃物相关重大影响的管理	SDG-3、SDG-6、SDG-8、SDG-11、SDG-12	48
306-3	产生的废弃物	SDG-3、SDG-6、SDG-11、SDG-12、SDG-15	48

GRI 指标内容	可持续发展目标	披露位置
306-4 从处置中转移的废弃物	SDG-3、SDG-11、SDG-12	48
306-5 进入处置的废弃物	SDG-3、SDG-6、SDG-11、SDG-12、SDG-15	48
GRI 308: 供应商环境评估 2016		
308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商		53-57
308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动		53-57
GRI 401: 雇佣 2016		
401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	SDG-5、SDG-8、SDG-10	70-72
401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	SDG-3、SDG-5、SDG-8	66
401-3 育儿假	SDG-5、SDG-8	66
GRI 402: 劳资关系 2016		
402-1 有关运营变更的最短通知期	SDG-8	-
GRI 403: 职业健康与安全 2018		
403-1 职业健康安全管理体系	SDG-8	63-64
403-2 危害识别、风险评估和事故调查	SDG-8	64-65

GRI 指标内容	可持续发展目标	披露位置
403-3 职业健康服务	SDG-8	64-65
403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	SDG-8、SDG-16	64-65
403-5 工作者职业健康安全培训	SDG-8	64-65
403-6 促进工作者健康	SDG-3	64-65
403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	SDG-8	64-65
403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	SDG-8	64-65
403-9 工伤	SDG-3、SDG-8、SDG-16	64-65
403-10 工作相关的健康问题	SDG-3、SDG-8、SDG-16	64-65
GRI 404: 培训与教育 2016		
404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	SDG-4、SDG-5、SDG-8、SDG-10	73
404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	SDG-8	62
404-3 接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	SDG-5、SDG-8、SDG-10	-
GRI 405: 多元性与平等机会 201		
405-1 管治机构与员工的多元化	SDG-5、SDG-8	59

GRI 指标内容	可持续发展目标	披露位置
405-2 男女基本工资和报酬的比例	SDG-5、SDG-8、SDG-10	-
GRI 406: 反歧视 2016		
406-1 歧视事件及采取的纠正行动	SDG-5、SDG-8	59
GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016		
407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	SDG-8	-
GRI 408: 童工 2016		
408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	SDG-5、SDG-8、SDG-16	54
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016		
409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	SDG-5、SDG-8	5
GRI 410: 安保实践 2016		
410-1 接受过人权政策或程序的培训的安保人员	SDG-16	-
GRI 411: 原住民权利 2016		
411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	SDG-2	-
GRI 413: 当地社区 2016		

GRI 指标内容	可持续发展目标	披露位置
413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点		-
413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	SDG-1、SDG-2	-
GRI 414: 供应商社会评估 2016		
414-1 使用社会标准筛选的新供应商	SDG-5、SDG-8、SDG-16	55
414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	SDG-5、SDG-8、SDG-16	56
GRI 415: 公共政策 2016		
415-1 政治捐赠	SDG-16	-
GRI 416: 客户健康与安全 2016		
416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响		34-35
416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	SDG-16	-
GRI 417: 营销与标识 2016		
417-1 对产品和服务信息与标识的要求	SDG-12	-
417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	SDG-16	-
417-3 涉及营销传播的违规事件	SDG-16	-
GRI 418: 客户隐私 2016		
418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	SDG-16	-

