

2022年  
环境、社会及治理(ESG) 报告  
佛山市国星光电股份有限公司



佛山市国星光电股份有限公司  
FOSHAN NATIONSTAR OPTOELECTRONICS CO.,LTD.  
地址: 广东省佛山市禅城区华宝南路18号  
电话: 0757-82100271  
E-mail: stock@nationstar.com

时代国星 光芒有你

2023年4月

## ► 关于本报告

欢迎阅读佛山市国星光电股份有限公司发布的2022年环境、社会及治理(ESG)报告。本报告对公司经济、社会及环境方面的责任理念、实践及绩效进行全面阐述，以供读者了解。

### 组织范围

本报告涵盖佛山市国星光电股份有限公司及其下属企业。佛山市国星光电股份有限公司作为整体，在本报告中简称“国星光电”“公司”“我们”等。

### 时间范围

本报告为年度报告，时间跨度为 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，部分信息内容追溯了必要的历史数据。

### 信息来源

本报告的数据主要摘自统计报告、相关文件及内部资料整理。公司承诺本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

### 参考标准

报告编写立足行业背景，突出企业特色，力求符合业界同行的可持续发展信息披露相关标准。重点参考的报告编制标准包括：

- 国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》
- 香港联合交易所《环境、社会及管治（ESG）报告指引》
- 《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》
- 深圳证券交易所《上市公司社会责任报告指引》

### 报告获取方式

您可登录佛山市国星光电股份有限公司网站 <https://www.nationstar.com> 下载报告电子版。若需获取纸质版报告，或对本报告有任何建议和意见，您可按以下方式联系我们：

地址：广东省佛山市禅城区华宝南路18号

电话：0757-82100271

E-mail: stock@nationstar.com

# 目录

## 01 关于本报告

## 03 董事长致辞

## 05 走进国星光电

公司概况  
企业文化  
发展历程  
业务布局  
荣誉2022

## 11 治理 聚焦稳健运营

企业管治架构  
赓续红色血脉  
依法合规经营

## 23 安全 筑牢发展防线

安全管理体系  
日常监督管理  
职业健康安全  
安全文化建设

## 29 创新 蓄积发展动能

知识产权管理  
科技创新平台  
助力行业进步  
创新机制建设  
推动智能制造

## 35 环境 共建美好家园

强化环境管理  
践行节能降耗  
绿色产品业务

## 41 员工 搭建发展舞台

关注员工发展  
做实人文关怀  
维护员工权益

## 49 社会 彰显国企担当

参与志愿服务  
稳岗就业帮助  
星品守护健康

## 53 未来展望

## 55 可持续发展管理

# 董事长致辞



2022年是国星光电续写奋斗篇章的一年，公司围绕“控本提质”，发挥党建引领，决胜改革三年行动收官；实施科改示范行动，推动科技创新，促进产业转型升级；抓好重大风险防范，建立健全合规风险体系，进一步增强了企业的核心竞争力，有效应对了内外部环境挑战，在寒风凛冽中直面逆境，向阳而生。

## 这一年，我们完善公司治理，合规稳健运行。

加强党风廉政建设，构建廉洁风险防控体系，巩固风清气正、干事创业的良好生态。按照“合规建设年”的整体工作要求，高质量推进合规体系建设。以入选“科改示范企业”为契机，全面推进“科改示范行动”，为公司高质量发展注入强劲动力。

## 这一年，我们创新突破，科技成果丰硕。

深度参与行业标准制定，强化标准引领。瞄准国家重点研发方向和产业攻关核心领域，在Mini/Micro LED、第三代半导体、智能穿戴、车载器件、新型光电子器件等多个新兴领域突围制胜，勇闯蓝海增量市场。

## 这一年，我们坚持以人为本，勇担社会责任。

全力保障员工合法权益，加强民主管理，开展领导班子接访，真诚面对职工诉求。筑牢安全生产防线、落实职业健康体检，全方位保障员工的安全健康。加强年轻干部、技能人才培养，优化人才政策及引才方式。落实困难帮扶、女性职工关爱，丰富文体活动不断提升员工获得感、幸福感、安全感。

## 这一年，我们提升数字化建设，聚焦精细化管理。

通过改组设立智数中心，实施综合能源管理项目，有效降低单位产品用电能耗。积极推进数字化建设，智慧云工厂建设项目取得阶段性进展，智能制造示范线已通过全工序测试，赋能一体化协同新模式，相关成果分别荣获工信部“第五届绽放杯5G应用广东赛区二等奖”、“全国三等奖”，基于柔性生产的CHIPLED车间入选“佛山市数字化智能化示范车间”。

## 这一年，我们深化多元合作，开放合作共享。

持续优化产品和服务，积极深化与供应商、客户、社会各界战略合作，加强与合作伙伴紧密协作，入选多家车企供应商名录，与华为签署全面合作协议共建联合创新中心及供应链等方面开展深度合作，坚持合作共享，互利共赢。

2023年我们迎来了全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年。面对新的机遇与挑战，国星光电将紧紧抓住重大战略机遇，紧扣“系统提质，高效创新，聚力开拓”的经营主题，以党业融合推动转型升级、深化改革、科技创新、提质增效、人才强企等重点领域工作；以坚定信心迎接更美好的高质量发展未来！

## > 公司概况

最早

国内最早生产LED企业之一  
(国内第三家生产LED的企业)

第一

国内第一家以LED为主业首发上  
市公司



公司成立于1969年，是集研发、设计、生产和销售中高端半导体发光二极管（LED）及其应用产品于一体的国家高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业，主营业务为研发、生产与销售LED器件及组件产品。2022年8月，国星光电收购了专门从事半导体分立器件及集成电路研发、生产和销售的国家级高新技术企业广东风华芯电科技股份有限公司，切入集成电路封测领域，此次收购是国星光电在化合物半导体领域的进一步延伸。

近年来国星光电大力实施创新驱动发展战略，形成了电子信息领域相对完备的科技创新体系，截至目前，国星光电已申请专利破千项，授权专利700多项，荣获2019年国家科技进步奖一等奖、广东省科技进步奖一等奖、二等奖等多项荣誉，2022年入选国务院国资委“科改示范企业”。

## > 企业文化

核心要素

01 使命

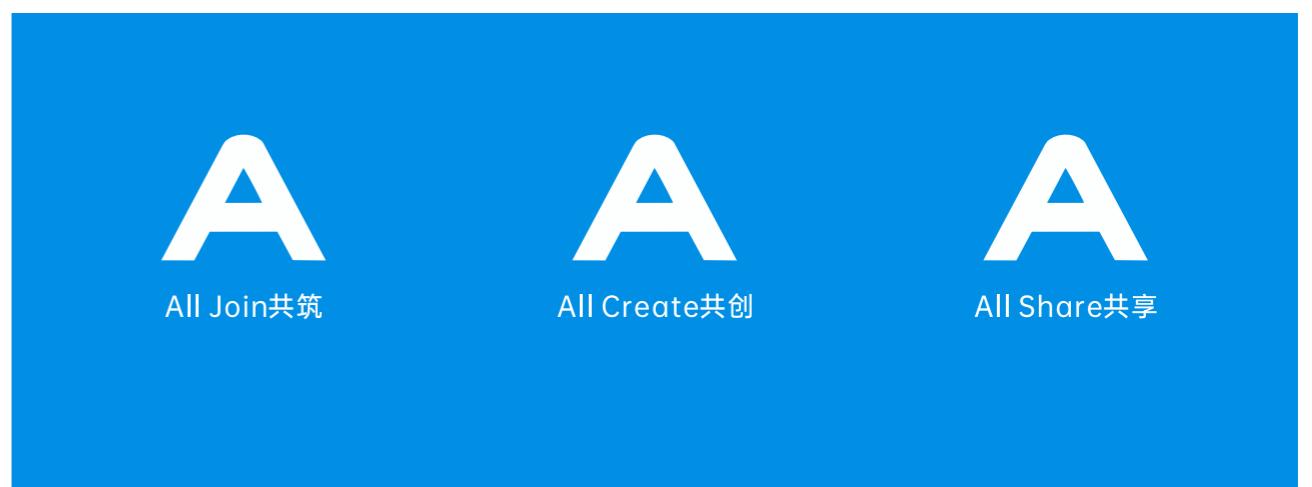
星火燎原 实业报国

我们的存在意义是围绕实业报国的企业初心；我们要实现“实业报国”这一伟大初心，必须牢记以星火燎原的奋斗精神、奋斗行为、全员奋斗作为内驱力和精神信仰。

愿景 02

以匠心磨砺国星品质  
以创新铸就百年辉煌

为实现这一伟大愿景，国星光电将会持续投入人力、财力、物力、时间，不断突破，排除万难，这是国星愿景实现的魄力与决心。



03 核心价值观

共筑 共创 共享

All Join 共筑，即共同筑就现阶段国星光电“大突破”发展目标的牢固地基；  
All Create 共创，即共同创造、共同创新；  
All Share 共享，即国星光电将会与成员共享发展成果与荣誉。

文化IP定位 04

时代国星 光芒有你

代表了企业拥抱多元生态创新，播撒共创、共享、共荣的国星文化之光。

# 54年发展历程

国资入主 跨越发展

2022

公司入选国务院国有企业改革领导小组办公室的“科改示范企业”名单。

成功上市 全面布局

创业探索 确立方向

1969

公司成立，是一家小型的国营工厂。

1981

公司开始与日本三洋公司合作生产LED产品。

2000

公司设立研发中心，开始了自主创新的道路。

2002

公司完成转制，成为民营企业。

2014

广东省属大型国有骨干企业广晟集团入资，国星光电成为混合所有制模式的实践者。

2021

公司南庄吉利产业园项目一期封顶，助力打造大湾区世界级电子信息产业集群。

2019

公司荣获国家科技进步一等奖，科研实力备受肯定。

2010

公司首次发行股票并在深圳证交所上市。

1976

LED投产，公司是国内最早生产LED的企业之一。

1995

公司荣获国务院颁发的“中华之最”称号，是当时全国最大的光电器件生产和出口基地。

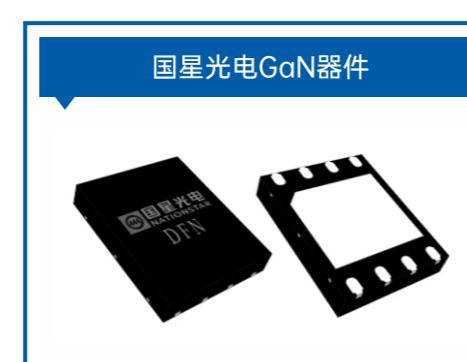


## 业务布局

### LED产业链 垂直一体化多元发展



### 第三代半导体产品线



## 荣誉2022

序号	获奖情况	序号	获奖情况
1	国家知识产权示范企业	7	佛山市“质量管理成熟度4A级企业”
2	工信部第五届“绽放杯”5G应用征集大赛智慧工业专题赛三等奖	8	佛山市质量管理成果质量文化类三等奖
3	广东省科技进步奖二等奖	9	高工金球奖“2022年度企业”
4	广东省名优高新技术产品	10	佛山市高新技术进步奖
5	广东省国有重点企业管理提升标杆创建行动标杆项目	11	佛山市高质量发展百佳企业
6	佛山市数字化智能化示范车间	12	禅城区政府质量奖

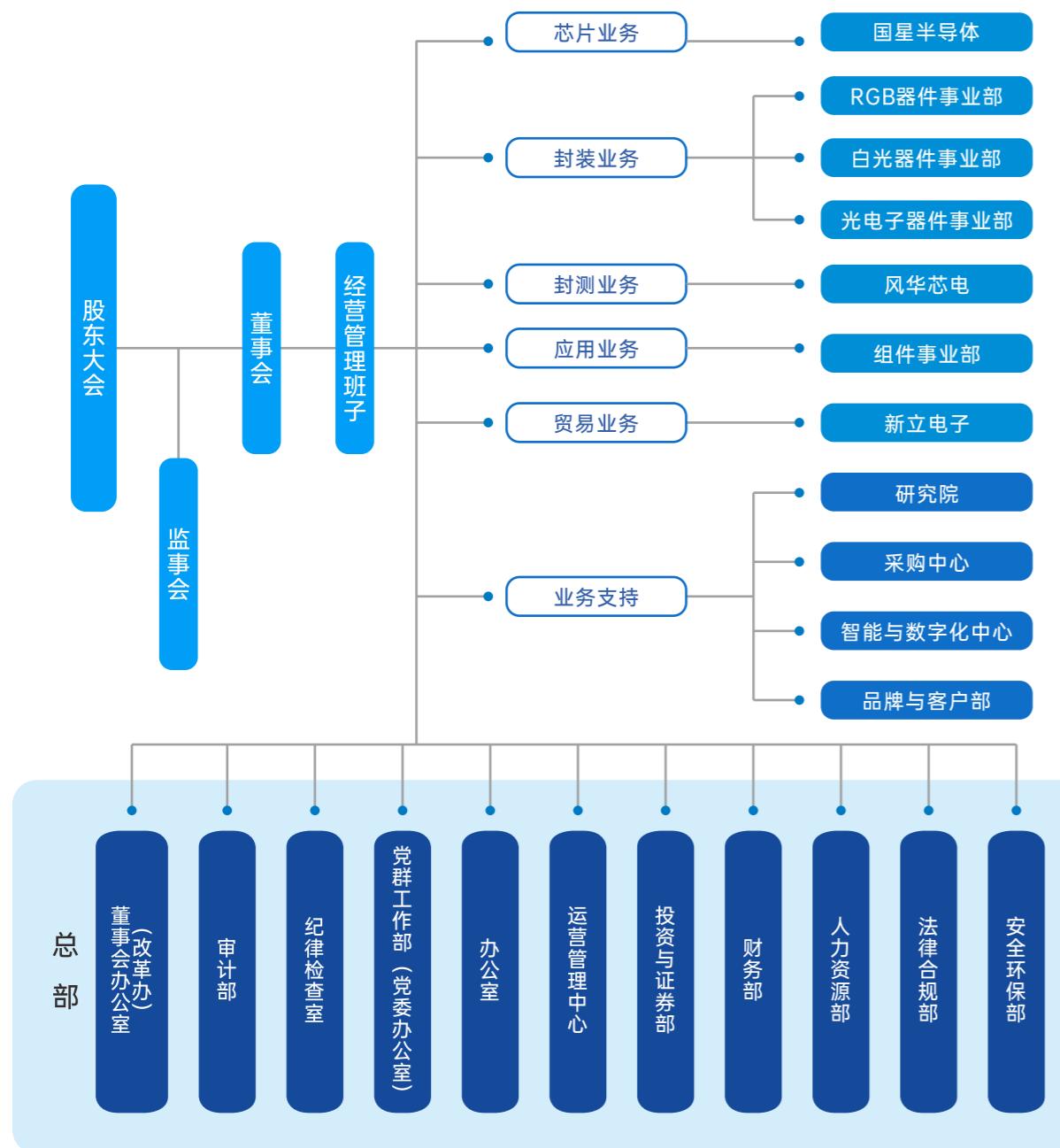


# 01 PART ONE

治理 聚焦稳健运营



## 企业管治架构



### 优化治理体系

公司严格遵守《公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等相关法律法规要求，不断完善公司法人治理结构和内部控制体系。

公司修订了《董事会专门委员会工作细则》《董事会授权管理制度》《全面风险管理》《子公司管理制度》《制度管理制度》《合规管理制度》等制度，完善了公司治理的制度依据，维护了公司股东利益。

### 董事会

公司董事会由9名董事，专业背景涵盖产业、会计、法律、管理、技术等领域，有效履行“定战略、作决策、防风险”的研判职能，董事会下设具备专业背景董事组成的发展战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、风险管理委员会5个专门委员会。



公司共召开9次董事会会议，9次专门委员会，议案通过率100%。

### 监事会

公司监事会由3名监事组成，其中职工监事1名，监事会依法依规对公司业务活动行使监督职责，以维护公司、股东及债权人的合法权益，保障公司健康发展。



公司共召开8次监事会会议，议案通过率100%。

### 股东大会

公司董事会共提请召开4次股东会，议案通过率100%。

### 股东权益维护

1、投资者关系管理。全年举办或参加业绩说明会2次，举办或参加机构投资者接待活动17次。互动易平台回复投资者有效提问512条。

2、合规信息披露。发布102份信息披露文件，发布的信息披露文件更正0次、补充0次。

3、持续稳定分红。2022年内分红金额达3092.39万元，上市以来累计派发现金红利10.3亿元。

## ➤ 赓续红色血脉

### 强化政治引领

公司党委持续深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，以高质量党建引领高质量发展。



党的二十大精神理论学习会议



宣读入党誓词

### 加强廉政建设

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想和党的二十大精神为指导，坚持全面从严治党，切实把党风廉政建设要求贯穿到公司日常经营的各项业务中，为公司改革提质、管理增效、治理规范、健康发展提供坚强政治保障。

- 各党支部签订《党风廉政建设责任书》**24份**
- 纪委参加党委会**16次**
- 组织召开党建、党风廉政建设工作会议**2次**
- 向党委会汇报工作事项**20余项**
- 通报党风廉政建设、巡察、综合监督检查整改**3次**



党风廉政建设会议



公司党委与各事业部签订党风廉政责任书

### 强化作风监督

- 01** 加强对贯彻落实党内政治生活制度、民主集中制等情况的监督检查。节日期间着重对违反中央八项规定精神问题及纠治“四风”工作的落实情况进行检查。
- 02** 党风廉政建设工作会议上，累计对130余人参加了集体廉洁提醒谈话。增强干部职工履职担当意识、廉洁从业意识和纪律规矩意识。
- 03** 把好廉政意见回复关对拟提拔干部落实廉政意见“双签字”44人次，开展任前廉洁谈话15人次。

**加强廉洁教育。**公司建立了常态化警示教育机制，通过扎实开展纪律教育月学习活动，组织党员干部观看警示教育片、通报违纪违法案例、开展集体廉洁提醒谈话、组织摄制廉洁微电影、微视频警示教育片等方式，筑牢拒腐防变思想防线。强化关键业务环节人员廉洁教育，以工程建设廉洁风险、投资管理、合规体系及全面风险管理为主题，开展“合规管理赋能工作坊”培训，受教育人员约**80人次**。



组织开展廉洁风险、投资管理、合规体系建设会议



组织召开2022年第二次党风廉政建设工作  
暨纪律教育学习月活动会议

**增强制度建设。**制定《佛山市国星光电股份有限公司关于加强对企业“一把手”和领导班子监督的实施办法》，建立**4项**监督重点，**23条**具体监督措施；制定《佛山市国星光电股份有限公司党组织“一把手”规范开展党内谈话实施意见》，加强“一把手”落实管党治党的主体责任，2022年开展廉洁谈话**21人次**。



组织对新任干部任前廉洁谈话

## ➤ 依法合规经营

### 依法治企

公司坚持贯彻“预防为主、提前介入、全程参与”的指导思想，密切关注公司经营管理活动，及时发现潜在的法律风险，将法律风险消灭在萌芽阶段。

#### 重大事项法律审核流程

在重大事项决策前，对所涉及的主体、内容、权限、程序等合法合规性进行全面法律合规审核论证。

#### 诉讼管理

公司强力攻坚办结历史疑难纠纷案件6件，完成去亏压规任务2项，通过诉前调解减少损失465万元。

▶ 办结案件  
**6** 件

▶ 完成去亏压规  
**2** 项

▶ 诉前调解减少损失  
**465** 万元

#### 合同管理

公司通过上线合同管理系统，强化合同全生命周期的精细化管控，完善公司合同范本70余份，加强合同管理标准化，并持续推进合同管理信息化赋能，全面防范合同风险。2022年通过线上共审核法律行性文件7893件。

▶ 共计审核法律性文件  
**7893** 件

▶ 完善合同范本  
**70** 余份

## 合规管理

公司紧紧围绕风险、内控、合规三位一体的建设思路持续深化推进合规管理体系建设，以实现“强内控、防风险、促合规”的管控目标，并从组织体系、制度体系、运行体系、保障体系四方面进行合规管理体系建设工作。

### 组织体系

建立了覆盖治理层、管理层、执行层的三层合规管理组织架构。

### 运行体系

建立重点领域、重点人员及重点环节的合规管理标准，编制**12个**领域的风险数据库、**6个**领域的合规管理手册、**3个**领域的深化方案。

### 合规

### 制度体系

制定《合规管理制度》，集中对公司现近百项制度进行废改立，逐一对制度进行合规性审核及完善，及时完善制度流程、坚决堵塞管理漏洞。已修订**138项**制度，废止**22项**制度，新增**77项**制度。

### 保障体系

法务人员持证率85.7%，并成功申请公司律师试点，现有公司律师6人；举办的法律合规相关培训14场；举办9次合规文化活动及合规宣传；组织绩效考核中增加合规考核指标；组织开展6次合规相关检查。



检企联动 佛山市禅城区人民检察院到国星光电开展合规管理体系调研与交流



公司邀请专业机构开展采购管理合规培训 ▶

## 风险管理

### 风险管理体系建设

公司建立全面风险管理组织体系，包括风险管理决策机构、风险管理主管部门、风险管理责任部门和风险管理评价部门等，通过《全面风险管理制度》建立全面风险管理开展公司全面风险管理。

### 风险管理机制

公司建立风险定位、风险应对、风险监控、检查评估、持续优化，形成风险闭环管理。

01

第一，定期开展逾期应收账款风险排查；

02

第二，开展专项风险排查工作，2022年合计进行11场风险专项排查工作；

03

第三，在重大投资、重大资产处置、重大兼并收购、重大重组改制、重大改革等事项过程中，开展专项风险评估工作。2022年进行3次重大事项专项风险评估工作。

▶ 风险专项排查工作

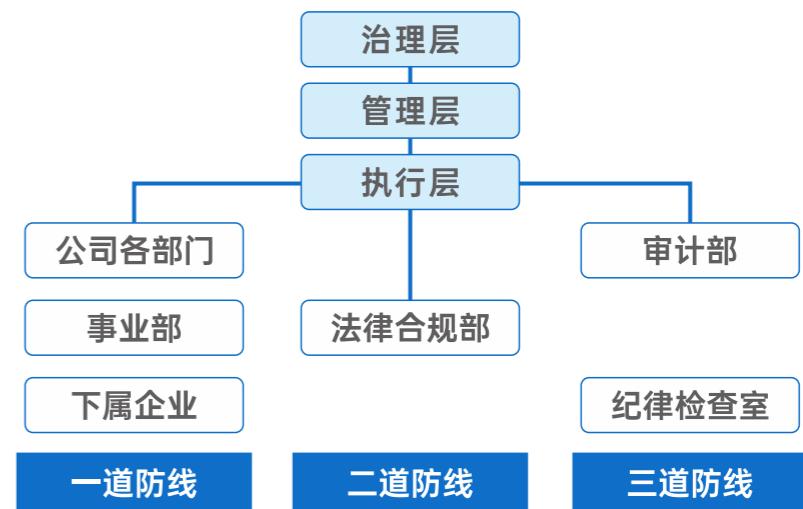
11  
场

▶ 重大事项专项风险评估工作

3  
次

### 建立三道防线

在执行层，公司建立风险管理的“三道防线”，并深入落实执行层“三道防线”联防联控。2022年度未发生重大风险事项。



### 纪检、审计监督

审计部和纪律检查室通过日常监督及检查等方式，对公司风险、合规、内控的有效性实施独立监督，审计开展相关检查**6次**，纪律检查室开展相关检查**12次**。

## 精益质量管理

公司始终把产品质量放在首位，顺利通过ISO9001、IATF16949管理体系外部监督审核。2022年获评佛山市“质量管理成熟度4A级企业”、“质量管理成果质量文化类三等奖”、禅城区政府质量奖、佛山市“高质量发展百佳企业”。



## 客户服务提质

公司以优质的服务和领先的技术赢得客户的认可，通过贯彻落实项目管理标准化，积极创建标杆项目，争为客户创造价值。组织开展顾客满意度调查，2022年度顾客平均满意度为92%，根据客户提出的意见建议，不断改善和提高质量管理体系执行标准。2022年客户投诉处理比例100%。

## 战略合作

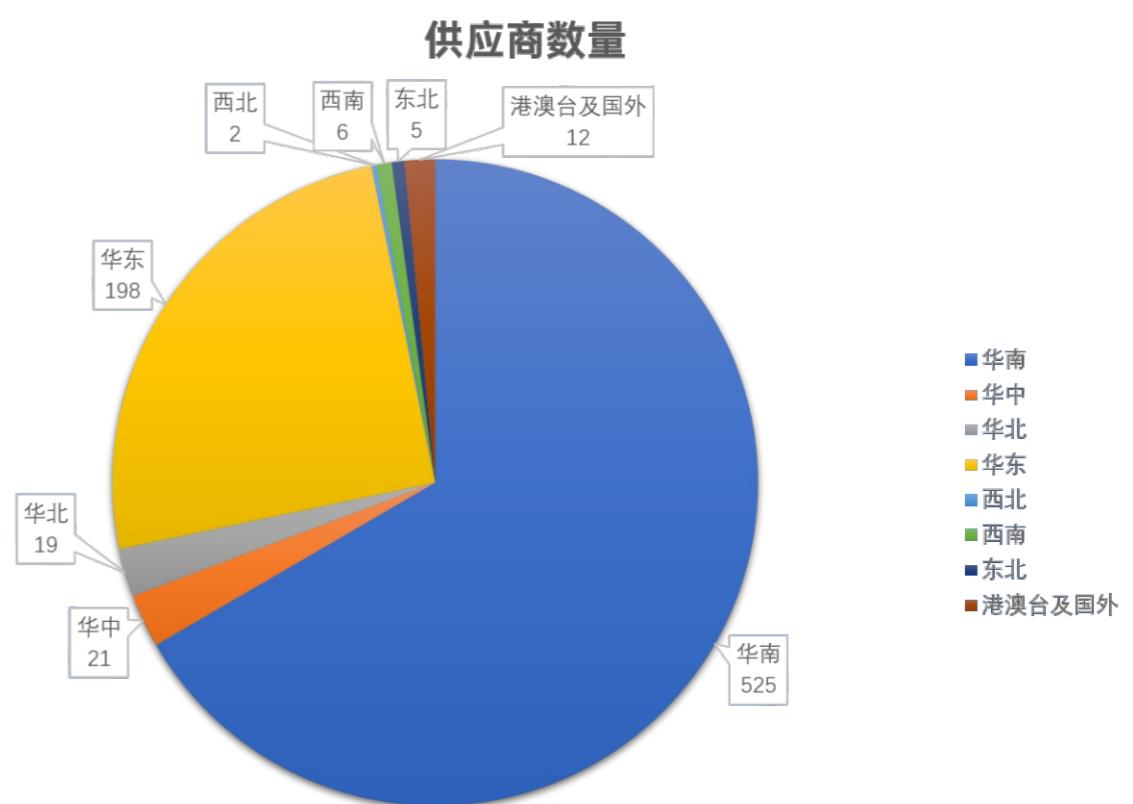
公司高度重视与合作伙伴关系升级，积极探索新型营销合作模式。



2022年5月，国星光电与华为技术有限公司签订全面合作协议，双方围绕相关领域领先技术，在联合创新中心共建、供应链深度合作等方面开展深入创新合作，拓展未来业务覆盖。

2022年10月，联合创新中心正式挂牌成立。

## 强化采购管理



### 供应商管理

制定《供应商管理办法（试行）》《建立新供应商管理规定》《供应商考评细则管理规定》等供应商管理制度，建立完备的供应商入库、选择、考核流程，规范供应商管理。

### 供应商准入机制

建立合格供应商清单制度，供应商的资质资料经审核通过后，经材料样品、小批、大批、准批量验证以及现场稽核通过后，方可列入《合格供应商清单》。

### 供应商绩效评价

按季度对供应商实施综合考核评价，并将环境、安全因素纳入对供应商的选拔与考核流程之中，不断优化供应商结构。2022年全年按季度共对供应商进行1432次绩效考核，其中合格1416次，合格率99.36%。

# 02 PART TWO

## 安全 筑牢发展防线



## ► 安全管理体系

公司有序推进安全环保制度体系和监督考核机制建设，开展安全风险辨识与管控能力专项提升，加大安全生产标准化体系建设。根据最新安全环保相关法律法规、规范准则，结合实际不断建立健全安全环保管理制度。

2022年，公司编制42份、修订28份安全环保管理制度。



### 检查与监督

开展各类安全环保检查229次，安全隐患整改率100%。全年发生因工作关系死亡事故为0次，发生一般及以上安全事故0次，火灾责任事故0次。



## ► 日常监督管理



### 信息化智能化

公司建立了融合公司消防监控、视频监控、污水处理监测等功能的监控中心，提升公司应急联动能力和安全环保管理智能化水平。同时，监控中心实现自动化抄表和数字化管理，实现用能设备的全面感知，优化调整，提高能源利用效率，降低能耗。

### 安全培训

通过开展新入职员工三级安全教育、在职安全培训和复工复产安全生产、“爱耳日”职业健康、“植树节”节约用纸、控烟防火专题培训、汛期防汛培训、“世界地球日”、“世界环境日”等49次专题培训，全面提升员工安全意识，全年参加健康与安全生产相关培训职工人数为14138人次。



### 应急演练

公司组织机械伤害事故现场处置演练、废水泄漏事故应急处置演练、氨气泄漏事故现场处置演练和灭火器实操培训演练、疏散应急演练等各类应急演练共计63次，累计参加人数2925人，全面提高安全事故防范与应对能力。



公司中层干部级、主管级、班组长级、员工级员工均签订安全环保责任书，通过层层签订安全环保责任书，将责任落实到每个岗位和每位员工，进一步压实安全环保责任，筑牢安全环保防线。



## 职业健康安全

公司高度重视职业健康安全工作，持续推进职业健康安全体系建设，通过《危险源辨识、风险评价及风险控制策划管理程序》《安全生产检查和隐患管理规定》不断健全安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制。通过组织工作场所职业病危害因素检测、举办专场职业健康专题培训，全方位保护员工的安全健康。公司全面落实岗位员工职业健康体检和治疗，全年组织存在职业病危害因素的岗位员工进行职业健康检查586人次；全年组织职业健康知识讲座16场，并参与创建佛山市“健康企业”。



## 安全文化建设

为调动员工参与安全管理的积极性和主动性，营造浓厚安全文化氛围，公司开展“安全生产月”、“安康杯知识竞赛”、“安全宣传南粤行”、“消防宣传月”、“应急普法知识竞赛”等专项活动，做到教育、演练、检查相结合，人员、项目全覆盖。

### “安全生产月”专题活动

- ▶ 安全生产培训 4142 人次
- ▶ 张贴海报（横幅） 139 条
- ▶ 视频展播 30 天
- ▶ 《安全生产法》学习 3724 人次
- ▶ 消防应急演练 11 次
- ▶ 观看专题片 3631 人次
- ▶ 参加全国“安康杯”知识竞赛答题 3724 人



在2022年的全国“安康杯”竞赛中，荣获全国“安康杯”竞赛佛山市赛区先进单位、全国“安康杯”竞赛佛山市赛区优秀组织单位称号。

### “消防宣传月”专题活动

- ▶ 安全生产培训 4453 人次
- ▶ 张贴海报（横幅） 45 条
- ▶ 亮屏 65 次
- ▶ 警示教育片 2573 人次
- ▶ 视频展播 30 天
- ▶ 消防应急演练 3 次
- ▶ 参演人数 370 人



# 03 PART THREE

创新 蓄积发展动能



## ► 知识产权管理

公司始终坚持创新驱动发展战略，不断加强研发技术投入，强化知识产权管理和前瞻技术研究开发。截至2022年12月31日，公司授权专利共721项，其中发明162项，新增专利申请122项，其中发明84项，新增授权专利48项。先后荣获广东省科技进步奖二等奖、广东省名优高品、禅城区最具创新型企业等荣誉。



► 新增专利申请 **122** 项      ► 已授权专利 **721** 项      ► 已授权发明专利 **162** 项

## ► 科技创新平台

公司着力建设高端技术创新平台，截至目前，国星光电累计拥有**16个**涵盖不同层级的研发平台，其中国家级平台**3个**，省级平台**13个**。公司建设的广东省省级企业技术中心在广东省科学技术厅动态评估中获评为优秀。



公司牵头建设的“**广东省半导体微显示企业重点实验室**”，取得了巨量转移及键合良率达99.99%的技术成果，创新推出新型MIP封装器件方案，累计申请专利18件，并完成3项开放基金项目结题，围绕“微显示模组封装基板关键技术”等关键卡点取得突破。

公司联合佛山科学技术学院等单位共建的“**粤港澳智能微纳光电技术联合实验室**”，在像素化量子点色转换彩膜（QDCC）结构中成功集成CF结构，制备出红子/绿子像素漏蓝率降低70%的P0.1 Micro LED全彩显示模组，提升了模组显示色纯度，累计申请相关技术发明专利7件。



## ► 助力行业进步

公司与国家半导体照明工程研发与产业联盟、第三代半导体产业技术创新战略联盟、中国光学光电子行业协会等建立了紧密的合作关系；通过积极参与标准制定以及各类技术研讨会等，及时掌握行业话语权及洞悉行业发展动向，国星光电参与编制的《Mini LED 商用显示屏通用技术规范》已正式实施，该团体标准经业内权威媒体LED inside报道为“全球首个Mini LED商用显示屏团体标准”。



公司累计参与制定并发布标准75项，其中国际标准1项，国家标准4项，行业标准9项，团体标准41项，企业标准20项。



累计在制标准15项，其中国际标准1项，国家标准5项，行业标准1项，团体标准8项。



公司承担了国家“863”计划项目、国家重点研发计划项目等国家级科研项目近30项，省部市级科研项目达100多项。



## ► 创新机制建设

公司以“科改示范行动”为契机，发布《国星光电研究院科技创新体系改革方案》，着力深化科技创新机制改革，实现公司跨越式发展，更好发挥科改企业引领示范带动作用。

### 创新成果转化

公司围绕全产业链重大战略需求和企业技术难题，奋力科技攻坚，推动成果转化及产业化，凭借领先技术，国星光电产品广泛应用于国内国际各种盛宴场景活动。

### 科技人才队伍建设

公司聚焦人才建设攻坚，建立科学的人才培养体系、不断夯实人力资源管理基础，不断加大引才、育才、用才、留才力度，推动形成崇尚人才、尊重人才的良好氛围。

	2022年	2021年	变动比例
研发人员数量 (人)	558	491	13.65%
研发人员数量占比	13.53%	13.46%	0.07%
研发人员学历结构			
本科	360	320	12.50%
硕士	77	85	-9.41%
博士及以上	13	10	30.00%
大专及以下	108	76	42.11%

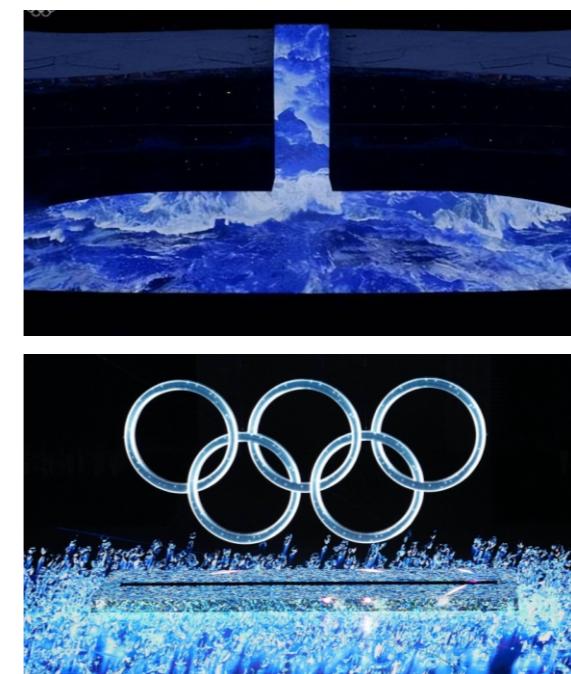
1、编制《研究院岗位设置和人员编制实施方案》，优化内设职能、岗位设置和人员编制。

2、联动内外人力资源：制定《高端人才柔性引进管理办法》，进一步优化引才方式，发挥柔性引进高端人才在创新和管理工作中的战略指导、技术支持、资源整合作用。全年累计引进了4名博士、11名重要项目的稀缺人才，内部培养的1名核心骨干获评省级人才计划。

3、修订完善《内部技术职称评定管理办法》，健全研发人员晋升机制，印发执行《技能人才创新发展及晋升管理办法》，打通一线技能人才晋升通道，打造一批一线技能工匠。

## ► 推动智能制造

公司加强顶层谋划，不断深化智能制造内涵，积极推进数字化车间建设。2022年度，公司获批佛山市数字化智能化示范车间2个，公司牵头申报的“国星光电利用5G专网打造的智能制造工厂”项目，荣获第五届“绽放杯”5G应用征集大赛智慧工业专题赛三等奖，智能制造应用获得国家级肯定。



国星光电为2022年冬奥会“冰瀑布”、“冰立方”、“冰五环”三大焦点屏及场馆赛事屏提供LED高清显示核心器件。



国星光电为沙特阿拉伯Riyadh Season狂欢活动提供核心元器件

# 04 PART FOUR

环境 共建美好家园



## ► 强化环境管理

**一是夯实日常工作。**公司通过ISO14001环境体系，编制完善《突发环境事件应急预案》。依据自行监测方案，委托有资质的第三方环境检测机构定期对各项污染物检测，检测结果均低于排放标准限值，接受当地环保部门的年度监督监测结果均低于排放标准限值。公司全年开展环保培训26次，全年未发生环保违法违规情况。

公司根据环保主管部门要求，对雨污分流进行全面排查整治，办理取得《城市排水许可证》。



公司邀请专家开展危险废物规范化管理培训，进一步提高了管理人员对危险废物的认识与管理水平。



**二是主要污染物治理。**公司通过定期组织开展废水、废气检测工作，确保达标排放，2022年环保排放达标率100%，发生环境污染事件0次，固废处置合规率100%，全年环境保护投入435.32万元。

	废气污染物治理		废水污染物治理	
生产环节	主要废气种类	处理工艺	主要污染物种类	处理工艺
LED器件	VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物等废气	UV光解+等离子净化处理工艺	COD、氨氮等污染物	混凝沉淀+板框压滤处理工艺
LED外延片	氨气等废气	Edwards燃烧式处理工艺	-	-
LED芯片	硫酸雾、盐酸雾、氯气、氯化氢、氟化物和颗粒物等废气	Scrubber燃烧水洗喷淋装置+酸碱废气洗涤塔装置处理工艺	COD、氨氮、SS、氟化物等污染物	物化、生化处理工艺
电子元器件封装测试	粉尘颗粒物、有机废气、硫酸雾、氯化氢雾	滤桶+活性炭吸附，碱液喷淋中和处理工艺	COD、氨氮、重金属等污染物	物化、生化处理工艺、MBR膜、RO反渗透膜处理工艺

**固废处理：**对危险废物分类收集，单独存放在公司的危废暂存仓，由有资质的危废处置公司定期回收。

**噪音处理：**用隔音房、设备减振、隔音罩等措施进行隔音治理，对噪声较大的废气排放筒，安装消音管。

## ► 践行节能降耗

### 2022年度节能减耗绩效

指标	2022年
耗电量 (千瓦时)	166,138,792
天然气消耗量 (万立方)	4.24
耗水量 (吨)	924,040
柴油消耗量 (吨)	0.11

公司围绕环保效益开展节能技改行动，2022年公司节能环保改造投入1095.8万元。

### 国星光电总部

#### 01

压缩气站系统进行联网控制节能改造，利用云平台进行智慧化的决策与控制，改造后节能率8.5%以上；

#### 02

增加中央空调冷却水塔，加强降温措施，提高能效；对中央空调系统节能改造，利用群控系统对空调系统的运行进行统一管理，对设备的运行参数和运行状态进行监控，智能匹配最优的系统运行模式，实现自动控制降低能耗。

#### 03

利用闲置屋面进行容量为500kWp光伏发电建设，年均发电量约为470000kW·h，辅助供电，降低用电成本。夏季起到隔热作用，可降低空调等降温设备的能耗，实现节能增效。

#### 04

利用削峰填谷技术进行储能改造，充分提高谷段时用电负荷，降低峰段时的用电负荷，提高供电安全，降低用电费用，每年节省615000kW·h。

## 国星半导体

01

启用中水回用系统，降低自来水消耗量，对车间用水设备进行节能改造，减少用水量，2022年用水量同比下降30%；

02

改造电气厨房减少燃气消耗量；

03

对车间温湿度调控，中央空调制冷、制热系统工况调整，减少能源消耗，同期同比减少14.7%。

## 风华芯电

1

改造生产车间中央空调终端系统，每年节省44万kW·h；

2

对冷却塔进行节能改造，完成对冷库主机设备散热进行水冷节能改造，年节省2.6万kW·h；

3

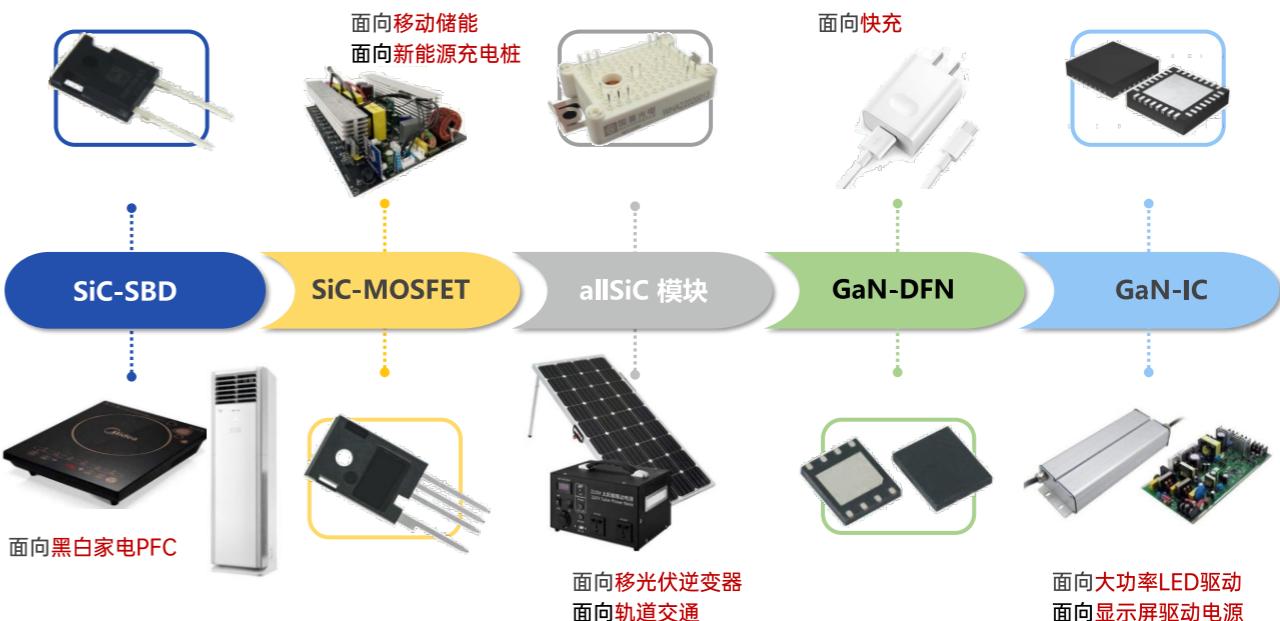
优化中央空调系统运行方式，对中央空调设备的运行参数和运行状态进行监控，调整降低能源消耗；

4

自行改造排水系统，将制纯水的中水回用，用于厂区绿化喷淋及洗手间冲洗，降低自来水消耗量，2022年用水量同比下降5%。

## ▶ 绿色产品业务

LED是一种新型节能光源，公司作为国内最早生产LED的产品之一，持续创新节能低碳LED封装技术，专注于研发、生产、推广高品质的LED封装产品，近年来更是立足产业经验与科技创新优势，打造可靠性第三代半导体功率器件与模块，可应用于光伏领域、新能源汽车领域、充电桩领域，持续不断为客户提供绿色节能方案，为新能源汽车产业发展和国家“双碳”目标的实现贡献力量。



## 绿色办公

公司将绿色发展理念融入公司日常生产经营管理中，初步实现了基于标准统一、相互兼容、互联互通的数据管理平台，减少沟通成本和纸张审批单据的数量，有效减少了纸张用量。

### 绿色办公举措

- 1、安装智能会议设备，提倡采取视频和电话形式会议，无纸化会议减少会议用纸。
- 2、每个经营单位独立安装水表和电表，逐月单独登记和核算水电费用，并和生产情况比对整体评估合理性。
- 3、办公室节约用水用电，人走灯关空调关、部分人走部分关。
- 4、加强管控低值易耗品及办公用品的消耗。



# 05 PART FIVE

## 员工 搭建发展舞台



### 2022年国星光电员工构成情况

▶ 总员工数  
**4124**人

▶ 科研人员占比  
**14%**

▶ 少数民族占比  
**2.2%**

▶ 女性员工占比  
**40%**

▶ 中层及以上管理人员女性占比  
**28.81%**

▶ 报告期内吸纳就业  
**3600**人



### 打造内部精品培训品牌

"国星之光"大讲堂

销售战狼训战营

金牌班组长训练营

管理培训班

国星新星训练营

## ➤ 关注员工发展

**制度建设。**公司持续健全人才培养激励机制，2022年制定修订《关键人才管理办法》《干部选拔任用管理办法》《内部技术职称评定管理办法》《技能人才创新发展及晋升管理办法》等系列制度，迭代升级职业体系，畅通职工发展通道。全年组织开展干部竞聘、技术人才和技能人才评审、管理人员职级晋升和关键人才评定等，完成各序列人才职级晋升逾百人、评定形成关键人才库**143人**。完成内部失效分析专家团组建，汇聚**15名**专业人员为产业发展和科技创新提供智库力量。



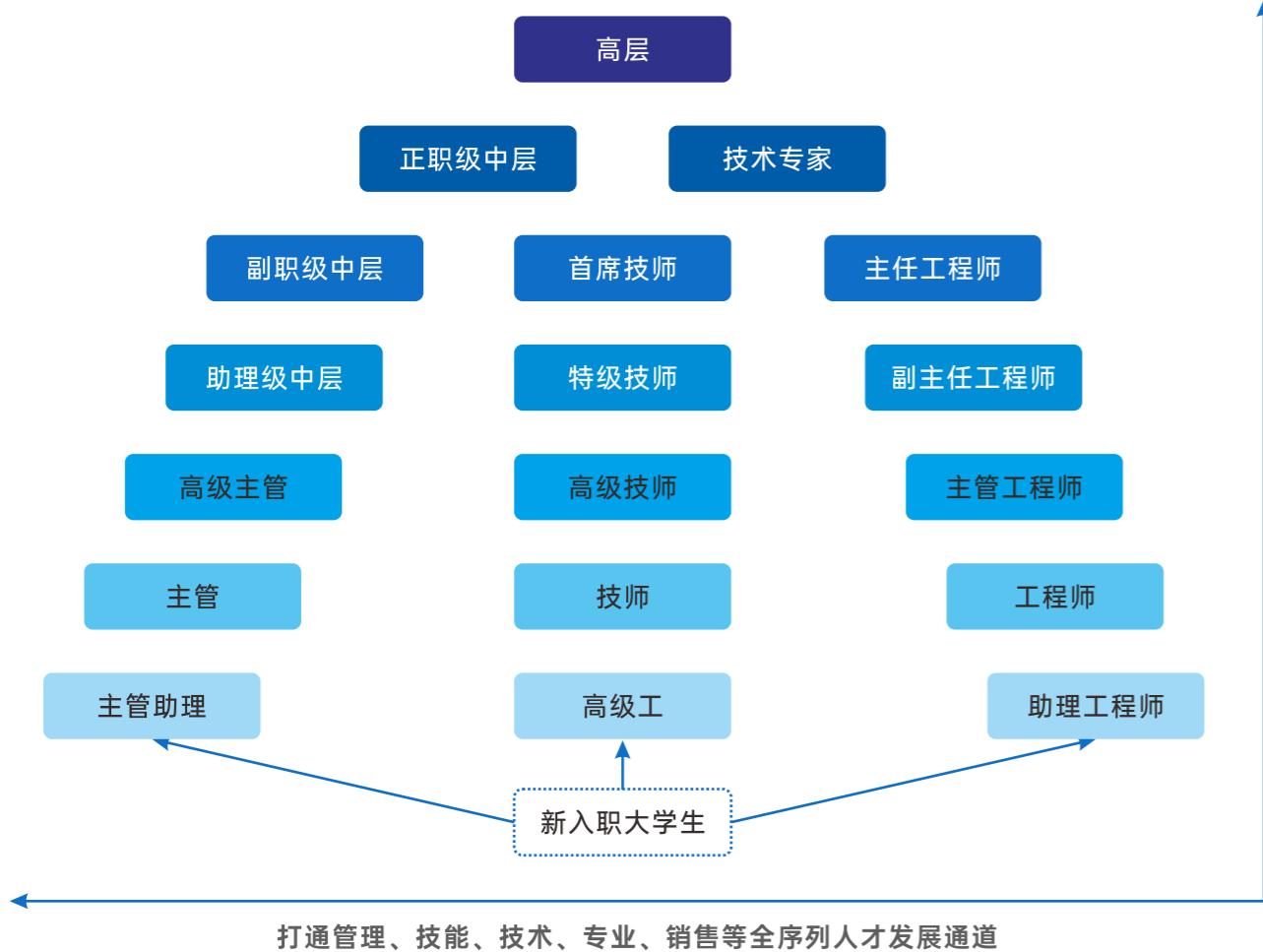
公司骨干走进华为大学，实施“数字化转型和创新人才研修班”



**培训体系。**公司以打造“学习型组织”为目标，全力构建“线上+线下”的多层次人才全覆盖培训体系。结合线上学习平台，全年培训合计**100场**（次），培训人数超**2.4万人次**，获得职业技能等级认定的职工超**413名**。

**薪酬福利。**公司坚持实施年金制度和补充医疗保险制度，为职工筑牢福利待遇保障。建立宽带薪酬体系，优化薪酬固浮比，在薪酬上优化结构设计，激发各类别岗位人员创利增效，内部设置关键人才储蓄金，年度绩效考核排名靠前的干部人才上调薪档。建立年度薪酬增长机制，对标市场和同行业，2021、2022年度员工年度薪酬增幅均保持在**8%**水平。

**阳光晋升。**为规范员工管理及内部晋升流程，公司不断完善《员工管理规定》《干部选拔任用管理办法》《内部技术职称评定管理办法》《技能人才创新发展及晋升管理办法》，在干部选拔及重要职级晋升中设置公示期，并同时公布纪检部门监督电话与通信地址。公示期无异议方可晋升。



## ➤ 做实人文关怀

**丰富文体活动。**为激发员工投身生产经营工作的主动性和积极性，公司组织开展征文书画、摄影比赛、生日会、徒步、读书会、乒乓球赛、篮球赛、K歌比赛、躲避球、亲子游、飞镖比赛等各类文体活动**25项**，参与约**10085人次**。



**常态化开展好“春送健康、夏送清凉、秋送助学、冬送温暖”四季送活动，以及职工健康体检等10大关心关怀活动，完善金秋助学慰问相关制度，降低基准线，扩大受惠面。全年组织员工开展健康体检1370人次；困难员工帮扶100人，合计发放互助金、慰问金15.5万元。提高保障项目人均保额，进一步完善员工保障体系，增强凝聚力、提高归属感。**

➤ 开展健康体检  
**1370** 人次  
➤ 困难职工帮扶  
**100** 人  
➤ 发放慰问金、互助金  
**15.5** 万元



开展“奋进新征程，人人争先锋”劳动竞赛系列活动，共有13个单位踊跃参与，上报了180个竞赛项目，吸引8462人次的积极参与。



开展“红旗班组”创建活动，以“五化五型”班组为标准，共评选10个“红旗班组”，发放奖金达10万元，开设专栏《创建红旗班组、我们是认真的》，发布稿件5篇，唱响建功立业主旋律。

**深化女职工关爱。**开展“三八妇女节”系列活动，举办“彩绘狮头”手工课、女职工专项健康体检，评选“国星光电岗位女能手”活动。

三八妇女节举办“佛山非遗彩绘狮头制作课”



为助力职工建立和谐亲子关系，2022年7月31日，国星光电组织41个职工家庭亲子团齐聚顺德长鹿旅游休博园，开启了“爱星假期·快乐成长”职工亲子游活动。



## ➤ 维护员工权益

### 平等雇佣

公司坚持平等雇佣原则，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，以“共筑 共创 共享”的企业价值观践行平等雇佣原则，尊重人权、奉行平等，吸纳五湖四海人才，全面保障员工薪酬福利、休息休假、晋升、培训和隐私保护等合法权益，积极构建和谐、稳定的劳动关系。2022年，公司劳动合同签署率100%，社会保险覆盖率达到100%，公司获评“佛山市育才引才标杆企业”、“禅城区和谐劳动关系优秀企业”。



### 民主管理

01

一是坚持完善职工代表大会制度。对企业的生产经营状况、重大问题决策和涉及职工切身利益的问题等进行公开，听取职工的意见建议，落实职工的知情权、参与权、表达权和监督权，维护广大职工合法权益，通过职代会的形式使全体职工参与到公司经营管理工作之中；

02

二是推行厂务公开。充分利用厂务公开栏、公司网站、微信公众号、“国星之声”小程序、办公OA系统等载体，公开职工关心关注的焦点问题，增加管理透明度，充分尊重和保障职工的知情权和监督权。

03

三是开展领导班子接访，真诚面对职工诉求，耐心答疑释惑，通过征集职工代表提案和发放问卷调查、使用“国星之声”小程序收集职工的留言，2022年“国星之声”小程序对公司职工提出来的建议，积极解释、改善解决和留言回复。



# 06 PART SIX

## 社会 彰显国企担当

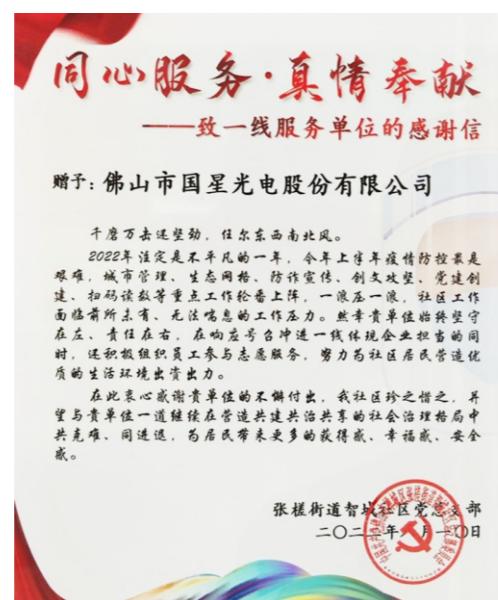


## ▶ 参与志愿服务

公司总部组织开展了“为爱行动、热血同行”无偿献血主题党日活动，60余名职工积极参加，献血总量达15900毫升，佛山市采血中心现场授予了“无偿献血促进奖（单位奖）”。子公司国星半导体组织16人参与“朗沙社区无偿献血活动”，献血总量4200毫升。



公司组织志愿者为社区提供医疗后勤服务，协助医疗检测秩序维护，为社区健康贡献力量。



## ▶ 稳岗就业帮助

公司坚持按照“上级要求、地区所需、国星所能”原则，积极创造就业条件，在内部拓展岗位，接受吸纳黔东南等地区务工人员及应届大学生，践行国企担当和社会责任。不断创新技能人才培养本领，积极对接佛山市华材职业技术学校等技能院校，开展企业新型学徒制培训，充分发挥企业导师和院校指导教师的优势，结合生产管理和实际情况，推行车间+教室互动教学，使培训过程更贴近企业需求、更满足学徒需求，助力提升学员就业技能。公司荣获“粤黔协作农村劳动力稳岗就业基地”“广东省大学生实践教学基地”“产教融合实训基地”称号。



## ▶ “星品”守护健康

**Eyelove™健康照明LED守护视觉健康。**公司白光器件事业部从视觉健康需求出发，其中Eyelove™健康照明LED更是把太阳光“搬进”室内，从光源本质上避免蓝光损伤，减少人眼视觉疲劳，改善并提高人们工作、学习、生活的条件和质量。



**消杀产品助力公共卫生安全：**作为深紫外LED先行者，公司光电子器件事业部从核心技术进行创新突破，为不同的应用场景提供完善的解决方案。自主研发UVC-LED“快递消毒柜”，把外来的邮件、快递包裹等放进柜中照射便可完成消毒，杀菌率高达99.9%，该方案亦可用于取餐柜、外卖箱、行李安检等场景。目前，公司光电子器件事业部拥有家电消杀、水处理消杀、空气消杀、移动消杀等多维度应用场景的UVC LED器件解决方案及模组设计能力，并与国际多家知名企达成合作关系，积极助力公共卫生健康安全。

## 未来展望

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年，国星光电将以实际行动践行党的二十大精神，以入选科改示范为契机，向着高质量发展持续推进。

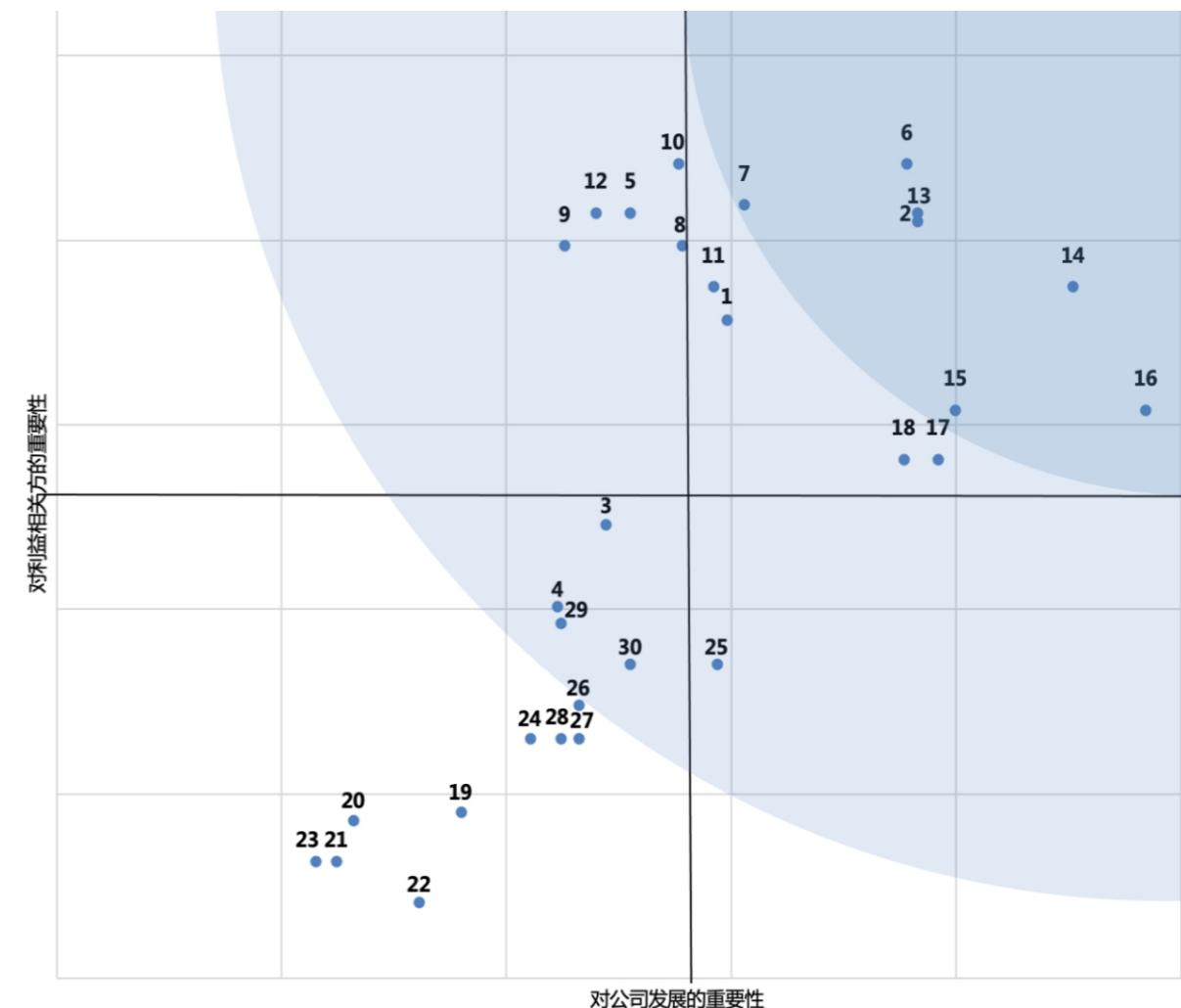
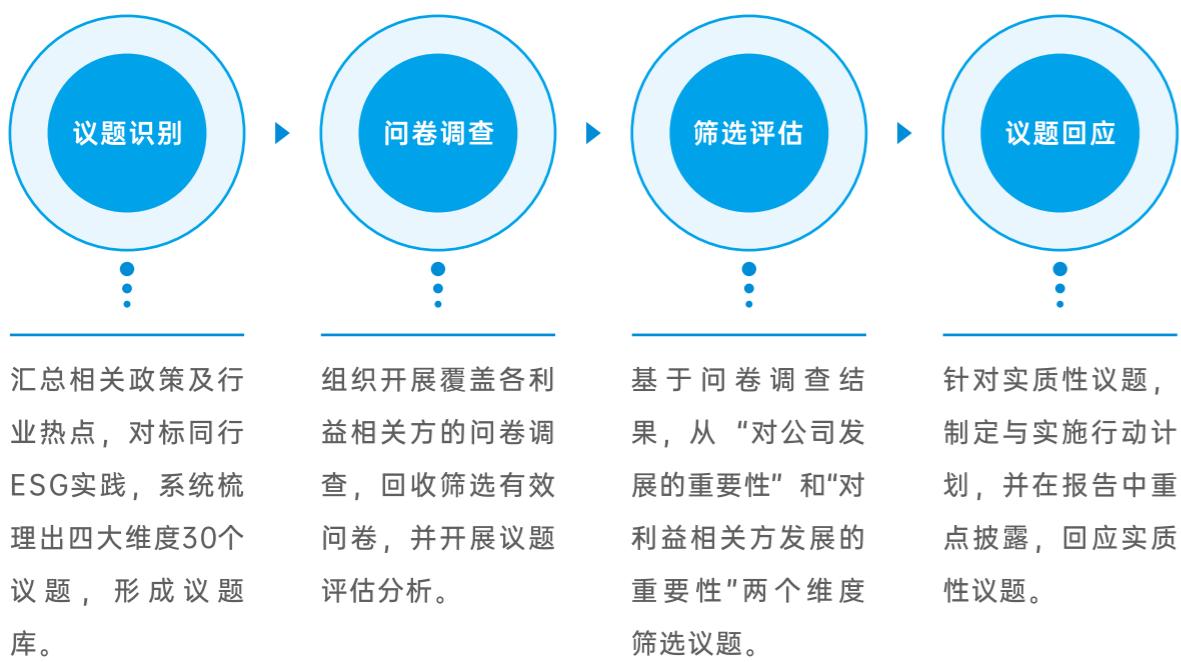
我们将竭力推进稳健发展，深入对标一流，加快推动改革工作落地见效，提升市场开拓能力、科技创新能力、成本管控能力及风险防控能力等，为高质量发展赋能；我们将着力推动绿色转型发展，深入贯彻落实碳达峰、碳中和决策部署，创新绿色节能管理模式，运用现代化信息技术，实现资源的优化配置；我们将积极赋能和谐发展，全面保障员工权益，加强人才队伍建设，努力回馈社会，支持社会公益，重视股东回报，与股东共成长。

## ➤ 可持续发展管理

### ESG 理念

公司注重企业经营与经济、社会、环境协调发展，坚持将可持续发展理念融入企业文化之中。在追求经济效益的同时，致力于与客户、员工、股东、合作伙伴等和谐共进，推动企业健康可持续发展。公司董事会作为ESG最高领导机构，全面监督公司ESG管理事宜，各部门及子公司贯彻落实ESG具体工作部署。未来我们将持续探索开展公司ESG现状分析与诊断，建立符合行业特点以及公司实际的ESG管理体系，提升ESG专业治理能力及风险管理能力，实现公司ESG披露常态化。

### 重要议题识别



非常重要议题	重要议题	次重要议题
14 员工健康与安全	10 知识产权保护 12 供应链管理	26 水资源管理 21 社区投资
6 产品质量与安全	8 客户服务与权益保障 9 客户信息安全保护	27 绿色文化倡导 23 生物多样性保护
13 安全管理	17 多元化与平等权益 3 董事会治理	28 绿色运营
2 公司治理	5 商业伦理与道德 25 废弃物管理	24 能源管理
16 员工薪酬与福利	11 促进行业发展 30 电子废弃物	19 公益慈善
7 科技创新	18 民主管理与沟通 4 股东权益	20 乡村振兴
15 员工培训与发展	1 反腐倡廉 29 绿色产品	22 气候变化

## 关键履责绩效

### 利益相关方沟通

公司高度重视利益相关方的参与，不断健全社会责任沟通机制，积极畅通与利益相关方沟通的有效渠道，深入了解并回应利益相关方的期望和诉求，接受利益方对企业的监督。

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
政府	合法合规	依法合规经营
	服务区域经济	依法纳税
	绿色低碳发展	绿色产品和绿色运营
	促进当地就业	组织人才招聘
	信息同步更新	定期工作汇报
股东及投资者	稳定经营业绩	定期汇报经营信息
	透明信息公开	完善信息披露
	保障股东权益	完善日常管理
	可持续发展	组织多元沟通活动
客户	产品质量保障	质量三包标准
	优质高效服务	优化售后服务
	推新封装产品	创新成果转化
	信息安全保护	规范化信息保护流程
供应商与合作伙伴	公平采购	加强供应链管理
	诚信履约	做好合同履约
	合作共赢	开展定期交流活动
员工	员工健康与安全	改善工作生活环境
	权益保障和薪酬激励	优化薪酬福利体系
	职业发展与价值实现	畅通职业发展通道 职工代表大会
	工作与生活平衡	开展多元文体活动
媒体	透明信息公开	多元渠道信息发布
	加强沟通	接受采访、公开发布会
社区与公众	乡村振兴	助力乡村建设
	公益慈善	热心公益志愿服务
	环境保护	加强环境治理

指标名称	单位	2022年
<strong>经济绩效</strong>		
对股东分配的价值	万元	3,092.39
资产总额	亿元	65.8
营业收入	亿元	35.8
利润总额	亿元	1.3
纳税总额	亿元	0.75
<strong>环境绩效</strong>		
环保排放达标率	%	100
耗电量	千瓦时	166,138,792
天然气消耗量	万立方米	4.24
汽油消耗量	吨	23.38
耗水量	吨	924,040
氮氧化物排放量	吨	10.11
二氧化硫排放量	吨	0.23
颗粒物排放量	吨	4.89
废水排放量	吨	173,774
有害废弃物产生量	吨	661.03
全年环保培训次数	次	26
发生环境污染事件	起	0
固废处置合规率	%	100
<strong>社会绩效</strong>		
在职员工总人数	人	4124
科研人员所占比例	%	14
女性员工占比	%	40
劳动合同签署率	%	100
社会保险覆盖率	%	100
职代会提案落实率	%	100
员工培训覆盖率	%	100
困难员工帮扶	人	100
一般及以上安全事故	次	0
因工死亡事故	场	0
研发资金投入	亿元	2.15
研发投入占营收比	%	6
反腐败诉讼案件	个	0

## 指标索引

报告目录	深交所国证ESG评价方法	GRI标准
关于本报告	信息披露-及时性	2-2/2-3
	信息披露-真实准确性	
	信息披露-充分完整性	
董事长致辞		2-11
走进国星光电		2-1/2-6/2-12
<b>治理 聚焦稳健运营</b>		
企管治架构	董监高治理-治理结构	2-1/2-6/2-9/2-10/2-12/2-13/2-15
	股东治理-股东权利保护	
赓续红色血脉	董监高治理-治理信息	
	风险管理-道德规制	205-2
依法合规经营	风险管理-风险管理	308-1/2-27/204-1
	供应商-环境管理	417-1
	供应商-社会责任管理	
	产品与客户-产品质量与安全	
<b>安全 筑牢发展防线</b>		
完善管理体系		
日常监督管理		
职业健康安全	员工-健康与安全保障	403-1/403-3/403-5/403-6/403-7/203-1
安全文化建设		
<b>创新 蓄积发展动能</b>		
知识产权管理	社会贡献-科技创新	203-1/203-2
科技创新平台		
助力行业进步		
创新机制建设		
推动智能制造		
<b>环境 共建美好家园</b>		
强化环境管理	生态保护-环保管理	2-23/2-27
践行节能降耗	资源利用-水资源	302-1/302-4/303-1/303-2/303-5/305-7
	资源利用-能源耗用	/306-1/306-2/306-3/305-1
	污废管理-污染物	
绿色产品业务	环境机遇-绿色业务	302-5
<b>员工 搭建发展舞台</b>		
关注员工发展	员工-员工发展与多样性	2-7/404-1/404-2/405-1
作实人文关怀	员工-员工管理与福利	401-2

报告目录	深交所国证ESG评价方法	GRI标准
维护员工权益		2-30
<b>社会 彰显国企担当</b>		
参与志愿服务	社会贡献-公益事业	203-1/413-1/415-1
稳岗就业帮助		
星品守护健康		
未来发展展望		2-22
可持续发展管理	ESG 治理-治理内容	2-14/2-17/2-22/2-29/3-1/3-2/3-3
	ESG 治理-治理成效	
关键履责绩效	ESG 治理-治理成效	201-1/203-1/207-2/302-1/303-5/305-7/
		306-3/403-9
指标索引	信息披露-充分完整性	



## 读者意见反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您在百忙之中阅读本报告，为不断改进报告编制工作，我们希望得到您的反馈，这将成为我们持续推进 ESG 管理与实践的重要依据，我们承诺将保护您的反馈信息不被第三方获取。

### 1. 您对本报告的总体评价如何？

很好 较好 一般 较差 很差

### 2. 您认为本报告所披露的信息、数据的清晰度、准确性、完整度如何？

很好 较好 一般 较差 很差

### 3. 您认为本报告反映本公司所承担的经济责任的全面性如何？

很好 较好 一般 较差 很差

### 4. 您认为本报告反映本公司所承担的环境责任的全面性如何？

很好 较好 一般 较差 很差

### 5. 您认为本报告反映本公司所承担的社会责任的全面性如何？

很好 较好 一般 较差 很差

### 6. 您认为本报告的设计、排版效果是否方便阅读？

很好 较好 一般 较差 很差

### 7. 您希望了解但未在本报告中披露的内容：

### 8. 您对本公司环境、社会及工作和报告编制的意见和建议：

我们的联系方式：

佛山市国星光电股份有限公司

地址：广东省佛山市禅城区华宝南路18号

电话：0757-82100271

E-mail: stock@nationstar.com