



让世界共享科技创新成果

# 2022

## 年度环境 社会 治理 (ESG) 暨社会责任报告

### 300296



利亚德光电股份有限公司

# 关于本报告

本报告是利亚德光电股份有限公司发布的环境、社会、治理 (ESG) 暨社会责任报告, 披露了 2022 年利亚德在环境保护、社会责任、公司治理等领域的实践和绩效。本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 公司对内容的真实性、准确性和完整性负责。

## 报告组织范围

利亚德光电股份有限公司及下属机构。

## 报告时间范围

2022年1月1日至12月31日, 部分数据及内容超出此范围。

## 报告发布周期

利亚德光电股份有限公司环境、社会、治理 (ESG) 暨社会责任报告为年度报告。

## 报告数据说明

本报告披露的财务数据如与年报有出入, 以年报或审计报告为准, 其他数据来自公司内部统计。本报告中所涉及货币金额均以人民币为计量币种, 特别说明的除外。

## 报告编织依据

本报告编写参照《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 5.0)》, 同时结合利亚德光电股份有限公司的企业特点和行业特色。

## 报告发布形式及解读

本报告以电子版形式发布。欲获取电子版报告, 请登录利亚德光电股份有限公司网站: <https://www.leyard.com/>, 或深圳证券交易所网站 <http://www.szse.cn/>。

本报告中的数据若与利亚德2022年年报产生差别, 以利亚德2022年年报为准。

## 联系方式

利亚德光电股份有限公司

地址: 北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号

电话: 010-6286 4532

# 目录

## 关于本报告

关于本报告	01
报告前言	01
董事长致辞	04
专题：引领Micro LED技术新突破， 加速迈入通用显示时代	06

## 利亚德印象

公司信息	09
战略与文化	10
业务概况	11

## ESG管理

董事会ESG管理	21
ESG战略	22
ESG管理体系	23
实质性议题分析	24
利益相关方沟通	25

## 责任聚焦

以科技赋能各行业 引领数字化转型浪潮	28
深耕小间距LED 助推行业快速发展	28
构建合作网络 协手共赢发展	29
元宇宙应用示范企业	30
双碳目标践行者	31
年度ESG荣誉	33

## 环境责任： 绿色节约 厉行高效环保

环境管理	35
资源利用	39
排放	42

## 公司治理： 从严规范 构建多元平等

董事会多元化构成	46
风险与机遇的识别	47
ESG目标审查机制	47
高管薪酬与ESG挂钩	38
党建工作	48
反不正当竞争	48
申诉与举报机制	50
反商业贿赂及反腐败体系	50
腐败事件及应对措施	51
信息透明	51

## 社会责任： 共享价值 行动回馈社会

雇佣	53
发展与培训	58
职业健康和安全生产	60
客户责任	63
负责任供应链管理	67
价值贡献	69
研发和知识产权保护	74
知识产权	76

展望未来 蓄势前行	77
索引	78
读者反馈	81

## 董事长致辞



往事不堪逝如风，

披荆斩棘幸从容；

技高业旺凌云志，

笑傲江湖不世功。

# 专题:

## 引领Micro LED技术新突破,加速迈入通用显示时代

Micro LED被视为下一代微显示器技术,冠以颠覆产业的“终极显示技术”的称号。作为全球LED显示领域领军企业,利亚德紧紧抓住新行业的行业发展机遇,积极破解显示行业技术难题,从2016年最先组建实验室立项研发Micro LED显示,到2020年首款Micro公布投入量产,从2021年加码投资扩大产能,再到今天新一代Micro LED显示的市场突破,仅用3年时间便将Micro LED显示真正推向工业化、规模化、商业化。

从2016年开始组建实验室立项研发Micro LED显示技术,利亚德不断突破技术壁垒,实现公司第三次技术创新。截至目前已经累积了70项驱动技术、Micro LED工艺技术核心发明专利和国际专利。

2022年,公司与富采控股联合全球首发Micro LED标准化商显产品,无锡Micro LED量产基地正式投产,成立Micro LED研究院,发布行业首份《Micro LED白皮书》。

2021年,利亚德Micro LED显示产品全面投入市场,同年利亚德发布Micro LED消费电视。



Micro LED全系家用大电视



利晶微电子——全球首家Micro LED量产基地投产



中国电子视像协会成立Mini/Micro LED显示产业分会(CMMA) 李军董事长担任首届会长,利亚德为会员单位



领创Micro LED显示新时代发布会

2022年6月30日,利亚德集团召开“Micro LED迈入通用显示,迎接半导体时代来临”新技术新产品全球发布会,正式官宣“利亚德黑钻”系列Micro LED技术及新品。

本次全球首发的利亚德Micro LED黑钻 Diamond系列产品,涵盖P0.9-P1.8新品,以及P1.0以下Nin1 Micro LED显示产品,可覆盖80%室内小间距产品。

该系列产品采用最先进的Micro LED全倒装芯片及封装技术,具有高稳定性、高可靠性,对比度提高了3倍,亮度提高了1.5倍,均匀度更好,能耗更低,性价比更高等综合技术与产品优势。

利亚德从技术研发、良品率、生产自动化制程等方面不断突破,将Micro LED显示技术应用向纵深扩展,使全倒装半导体工艺广泛应用于P0.9-P1.8间距的小间距产品中,实现覆盖80%小间距产品,大幅降低Micro LED显示技术成本,再次实现了技术突围,通过不断推进产品创新升级,让越来越多拥有自主知识产权的中国屏闪耀世界。

利亚德黑钻系列产品一经推出,接连荣获“显示行家极光奖——年度优秀产品”、“2022高工LED金球奖”、人民网“人民匠心奖——匠心产品奖”等殊荣,得到行业内外高度认可与肯定。



利亚德黑钻系列产品全球首发



作为LED显示产业的领军企业,利亚德牢牢抓住中国“高端制造”崛起的新起点,以技术创新引领智能化转型,以物联网引领数字化转型,以能效提升引领绿色化转型,通过带动自主研发不断推动产业优化升级,继续引领LED显示产业迈向全球高端价值链!

# 01

## 利亚德印象

### 公司信息

利亚德光电集团成立于1995年,2012年在深交所上市(股票代码300296)。集团拥有员工超5000人,10大生产及组装基地及9大研发中心遍布全球。利亚德连续6年蝉联全球LED显示市占率第一。

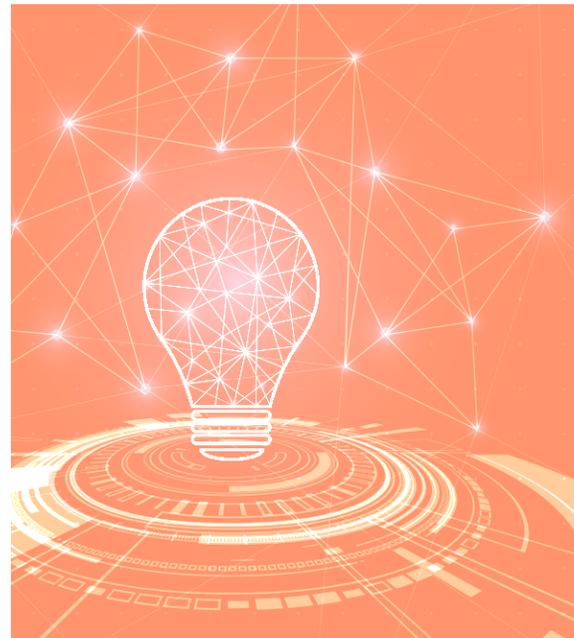
利亚德致力于通过技术创新、产品创新、高端制造,引领全场景智慧显示应用新时代。成立28年,利亚德始终专注于智能显示领域,坚持稳健经营、持续创新、开放合作,形成了以LED智能显示产业为核心,文旅夜游、虚拟现实(元宇宙)产业融合发展的全生态事业群。

利亚德在“共赢”“平等”“合作”“尊重”“信任”的价值观指引下,以“提升人类视觉享受”为企业使命,以“成为全球视效科技的领创者”为愿景,以“高品质、优服务、重诚信、尽职责、服务,一切让顾客满意”为经营理念,以科技力量践行“强国、兴业、惠民”的社会责任,让世界共享科技成果。



# 战略与文化

## 企业战略



上市十年利亚德已顺利达成三轮战略周期

- 2013-2015 以LED为核心四轮驱动战略
- 2016-2018 科技文化融合发展战略
- 2019-2021 深耕显示稳健发展战略

当前，公司已迈入新的发展周期：

- 2022-2024 技术引领 产业布局 扩大应用
  1. 巩固并加强LED显示技术和产品全球领先地位。
  2. 扩大 Micro LED 市场规模及 LED 显示应用范围
  3. 提高全球LED显示市占率

## 企业文化

利亚德把企业文化视为公司发展的核心竞争力。“利益亚于品德”是利亚德名字的由来，“分享”则是利亚德企业的灵魂。利亚德集团将“分享”精神融入企业使命、愿景、价值观等核心理念中：在“共赢”、“平等”、“合作”、“尊重”、“信任”的价值观指引下，以“提升人类视听享受”为企业使命，以“成为全球视听科技的领创者”为愿景，以“高品质、优服务、重诚信、尽职责、服务，一切让顾客满意”为经营理念。

“以人为本，成就员工未来”是利亚德企业文化的基础，利亚德珍视每个员工的付出，始终重视人才队伍的建设，广泛吸纳优秀人才；同时，利亚德一直把教育公益慈善事业视为企业的文化和责任，持续出资捐建希望学校，帮扶贫困学生。

未来，利亚德集团将继续深入探索企业文化建设的规律与方法，不断丰富“分享”文化的内涵，促进企业科学持续发展，让“分享”文化为利亚德的发展升级提供不竭的动力。

# 业务概况

利亚德当前主营业务为LED智能显示，包括LED显示技术开发及LED显示产品的生产及服务，主营业务之外的外延业务，包括文旅夜游和虚拟现实。

## LED智能显示

### “四个全覆盖”战略指引

- 01 **产品全覆盖**  
LED通用显示产品、LCD专业显示产品、LED创意显示产品
- 02 **行业应用全覆盖**  
公共安全、能源、应急、交通、医疗等
- 03 **区域市场全覆盖**  
直销体系覆盖所有一二线城市、渠道体系覆盖所有三四线城市
- 04 **大企业合作全覆盖**  
华为、阿里、京东方、TCL、华星等

### 国际布局 覆盖全球

利亚德布局国际，产销覆盖全球，在全球拥有10大生产及组装基地，9大研发中心。



### 年度最畅销产品展示:

No.1 LCH



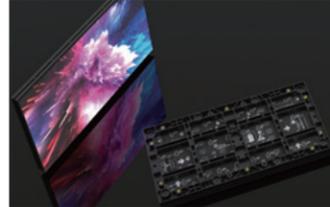
No.2 MG



No.3 TX



No.4 GXY



No.5 SV



### 系统解决方案展示:



2008年北京奥运会



2022年北京冬奥会



2022年进博会



2022年卡塔尔世界杯



纽约Fox 新闻广播



德克萨斯赛车场项目

### Micro LED标准化产品的广泛应用



国家能源集团



沙特石油集团



全国两会

### 引领Micro LED行业技术新突破

1998年,利亚德自主研发出国内第一块LED真彩显示产品,2010年原创并命名小间距LED显示技术,2020年率先推进Micro LED显示技术,从技术研发、良品率、生产自动化制程等方面,不断推进Micro LED显示技术产业化落地。

2022年,利亚德“黑钻”系列成果应用了当前最为先进的Micro LED显示技术,产品涵盖P0.9-P1.8新品,以及P1.0以下Nin1 Micro LED显示产品,覆盖80%室内小间距产品,利亚德Micro LED产业化进程正不断提速。

### Micro LED显示产品全覆盖

目前,公司Micro LED标准化产品已广泛应用于大数据中心、智能指挥中心、监控中心、数字展陈、广电演播、智慧教育等各类场景,随着新基建和5G+8K应用的到来,还将应用于电影院线、家庭影院等市场中。



Micro LED标准化产品



Micro LED黑钻系列新品

### 打造会议产品生态圈 LED一体机销量行业前列

近年来,在数字化办公浪潮激荡之下,远程办公、混合办公渐趋普及,中国视频会议市场也由此步入高速增长阶段。

作为全球视效科技领创者,利亚德深耕LED领域二十余年,积极布局全显示场景生态。凭借在会议一体机领域积聚的强大创新动力与领先优势,不断完善产品矩阵,充分满足不同行业应用需求,市场占有率稳步提高。据奥维云网、DISCIEN发布报告显示,利亚德LED一体机销量及销售额逐年上升,皆位居行业第二位。

目前利亚德相关产品已经过三次迭代,拥有108"/122"/135"/162"/196"/245"等多种尺寸,已形成了"利亚德""金立翔",以及"TimeSight"三大品牌,在不同营销模式下满足不同客户的差异化需求。

利亚德LED一体机"All in One"高度集成一体化设计,在应用上化繁为简,极致轻薄屏体,极窄边框,超高屏占比,安装快捷,智能易用。支持内置Android+Windows双系

统,内置多款利亚德自主研发软件,更可根据需求拓展各种场景应用。

凭借过硬的产品质量和高超的技术水准,利亚德会议产品曾获“LED一体机十佳品牌”、“音视频会议系统品牌竞争力十强”、“商显应用创新金奖”“LED智能会议显示终端知名品牌奖”等荣誉。



### 智慧教育

利亚德专注服务教育信息化细分市场,以视效科技为支撑,不断创新发布教育光显产品和解决方案。为全国近三分之二的高等院校、近千所职业院校和上万所基础教育学校提供显示产品和服务。

秉承着“利亚德之光,节能又健康”的产品理念,利亚德打造优质健康“混合光环境”,通过智慧黑板,智能照明环境的集中控制,提高教室空间的视觉效能,给师生带来更为舒适的学习体验。

2022年11月10日,利亚德教育照明产品获颁TÜV莱茵眼部舒适度、无频闪、低蓝光认证证书。当前,国内青少年近视问题逐渐加剧,近视防控上升至国家战略。利亚德践行民族品牌的社会责任与担当,以科技创新助力青少年近视防控工作。



随着教育照明市场的深入,利亚德将不断完善产品体系,持续提升创新能力,加快推进教育照明产品的市场布局,为青少年近视防控工作提供力量。



### LED电影屏提速快跑 全面赋能影院升级

早在2018年,以共同开拓中国电影院LED显示市场为初衷,LG电子与利亚德强强联合开发了LG LED Cinema (p3.3mm, 4K)显示屏,并于2019年11月通过了数字影院倡导联盟(DCI)的认证。

2022年,利亚德拥有完全自主知识产权的LED电影屏相继通过中国国家强制性产品认证(CCC)、中央宣传部电影技术质量检测。再加上此前获得的数字影院倡导联盟(DCI)认证,利亚德LED电影屏以强大技术实力,获得国内外权威机构认可,将全面打开国内及海外高端需求市场,引领LED电影屏加速走进数字院线。



凭借技术的创新突破,利亚德LED电影屏在显示亮度、对比度、色域、超高清等技术方面优势显著。首先,纯黑屏幕精准还原画面细节,完美呈现电影创意表达画面,打造前所未有的观影沉浸感;其次,LED电影屏正常播放时亮度仅为48nit,灰度等级16bit,灰度与画质更加凸显,画面暗部细节清晰展示。此外,DCI-P3色域可覆盖电影场景全部色域,色调丰富,精准呈现电影画面真实色彩,提升画面质感,带来全新视觉体验;无分辨率损失,高刷新率,沉浸式3D视觉效果,营造身临其境的观影体验。利亚德自主研发的LED电影屏及图像处理系统,搭配杜比集成媒体服务器,可以向观众提供高品质的声画体验,全面提升电影的沉浸感。

在LED电影屏的加持下,新型影院有望打破原有单一的电影放映模式,转向多元化发展,实现全新的运营模式。利亚德将继续秉承长期主义,持续投入影视行业专业显示产品和方案,充分把握影院需求,在全球影院市场展现中国LED企业的技术和实力,让更多的消费者享受到无与伦比的视觉体验。

## 虚拟现实(元宇宙)

利亚德于2017年收购全球领先光学动作捕捉公司Natural Point(简称NP公司), 抢占虚拟现实产品与技术的制高点。

2019年, 利亚德成立北京虚拟动点科技有限公司, 不断拓展丰富的动捕商用场景和服务运营生态, 构筑虚拟空间与显示的桥梁。2021年, 虚拟动点跻身虚拟现实产业联盟发布“中国 VR50 强企业”并名列前茅。

利亚德虚拟现实业务以NP公司的交互技术为核心, 结合内容制作, 面向沉浸式娱乐、数字影视工业以及沉浸式仿真市场提供一站式VR/XR行业解决方案, 包括构建数字影视工业体系、打造数字影视工业化标准、建立数字化虚拟拍摄摄影棚、构建影游一体化产业等。

### 光学动捕产品

#### OptiTrack:

OptiTrack是全球领先的光学动捕产品, 该产品位移小、延时低等特性均处于行业领先水平。据不完全统计, 好莱坞69%的影片都选用了OptiTrack光学动作捕捉系统, 它是业内性价比最高的光学追踪产品。

#### Motive:

Motive是虚拟动点自研的光学动作捕捉软件, 它可以实时传输数据到角色的骨骼, 完美适配Prime、Slim、Flex系列动捕摄像头, 帮助用户准确跟踪标记, 快速处理骨骼数据, 实现虚拟人物与空间内演员的完美驱动。

### 七大核心技术造就领先实力

- 1 虚实交互显示技术
- 2 三维动作捕捉技术
- 3 三维手指捕捉技术
- 4 三维表情捕捉技术

- 5 XR扩展现实技术
- 6 智能照片建模技术
- 7 360度自由视角视频采集技术

### 惯性动作捕捉产品

#### FOHEART MAGIC:

是一款高性能的惯性动作捕捉套装, 该设备可满足续航3小时, 同时保证在大型展会现场等通信密集场景下也可以使数据“畅通无阻”, 多频道满足同一场景下的多人流畅使用。

### 成功案例



《星球大战: 曼达洛人》虚拟拍摄



《狮子王》影视预演



“新华社”虚拟演播厅



《青春你造吗》虚拟偶像演艺



湖南卫视《你好星期六》数字人制作



曼联梦剧场沉浸式游戏场景

## 文旅夜游

利亚德以光为语言,以夜游经济为依托,赋予城市空间灵魂和生命。



改革开放40周年·深圳夜景提升



武汉两江四岸·长江第一灯光秀

### 国家文化和科技融合示范基地

利亚德光电和励丰文化同时被国家科学技术部、中央宣传部、中央网信办、文化和旅游部、国家广播电视总局联合评为“国家文化和科技融合示范基地”,在全国16家“单体类”示范基地中利亚德独占2家。



西安·大唐不夜城



贵州旅博会·茅台镇夜景照明



### 旧城改造与夜间经济

利亚德通过传统文化的本土化,打造沉浸式的主题消费场景,充分展示城市的艺术之美以及生活文化之美,赋能传统商业街区和城市公共空间的改造提升,打造主客共享目的地城市。



成都·锦江夜游



苏州·姑苏八点半



沈阳·中街



西安·大唐不夜城



乐山·上中顺



南京·秦淮夫子庙



广州·北京路

### 景区提升与虚拟主题夜游

利亚德将科学艺术融合,提升景区体验,破解单一门票经济,带动景区及周边业态的消费联动,形成人流到现金流的转化。助力传统景区的产业升级和文旅资源的深度开发。



茅台·《天酿》



广西·奇妙夜德天



黄山·花山谜窟

### 文商旅综合体



江苏淮安清江浦运河文创中心



广州·黄埔国际漫岛文商旅综合体



淄博·临淄城市文商旅综合体



南京·秦淮南部新城综合体

# 02

## ESG管理

### 董事会ESG管理

利亚德积极践行ESG理念,已将其融入到公司生产、运营及发展目标等各个环节当中,在实践中不断完善责任理念、管理制度及探究管理新思路,助力公司走可持续发展之路。

利亚德通过持续优化和完善公司治理运作,为不断强化ESG管理、充分履行企业责任提供坚强保障。公司目前正逐步建立ESG管理体系,不断推动公司ESG管理能力提升。

ESG管理专项小组,由管理监督中心企管部牵头,负责管理ESG事项,研究和落实ESG工作的发展规划和管理制度,建立有效的ESG风险管理及内部监控系统,明确ESG目标、政策、举措并监控ESG指标完成情况,组织编写ESG报告。

ESG工作小组结合部门职能与业务特征制定ESG议题管理目标及举措,定期监控议题进展,参与编制ESG报告,不断提高ESG管理工作的系统性、科学性和实效性。

## ESG战略



### 以人为本

多元化的优秀人才是企业成功的基石。利亚德的快速发展源于拥有来自不同国家、不同年龄、不同技术背景、又遵循着极高诚信标准的员工，以及拥有遵循同样标准的商业伙伴和供应商员工，他们工作在健康和安全的环境中，履行对强国、兴业、惠民的承诺。



### 创新驱动

利亚德坚持从战略创新、管理创新、技术创新、业态创新、企业文化创新五个维度，不断推动企业技术、管理升级，以应对客户不断提升的视听需求，应对5G时代对显示技术突破革新的需求，以及应对引领显示行业走向“中国创造”的需求。



### 公益环保

利亚德设立公益基金，通过多种形式的公益活动和公益捐赠，改善山区孩子的学习环境，提升当地社区的生活质量。利亚德坚持在企业生产经营过程中践行绿色环保理念，以创新、节能的产品和技术，为客户提供高效的环保体验，为全社会的可持续发展作出贡献。



### 利益相关方协作

利亚德重视与包括政府、股东、客户、供应商、社区和员工等利益相关方的沟通和合作，了解他们在可持续发展方面的关注重点以及对我们的期望；通过互相合作，实现资源的合理调动，通过理念倡导、培训和能力建设、政策建议等，促进全社会的可持续发展。

## ESG管理体系

### 责任管理模型



### 社会责任工作机制

利亚德秉承社会责任理念，综合利益相关方意见，持续完善社会责任管理体系，并统筹集团及下属子公司的可持续发展工作。公司ESG的推进以董事会办公室为主导，将各类社会责任工作落实到市场部、人力资源部、供应链部门等各个关键职能部门；同时，收集各个部门的反馈意见，不断优化社会责任工作机制，形成闭环。

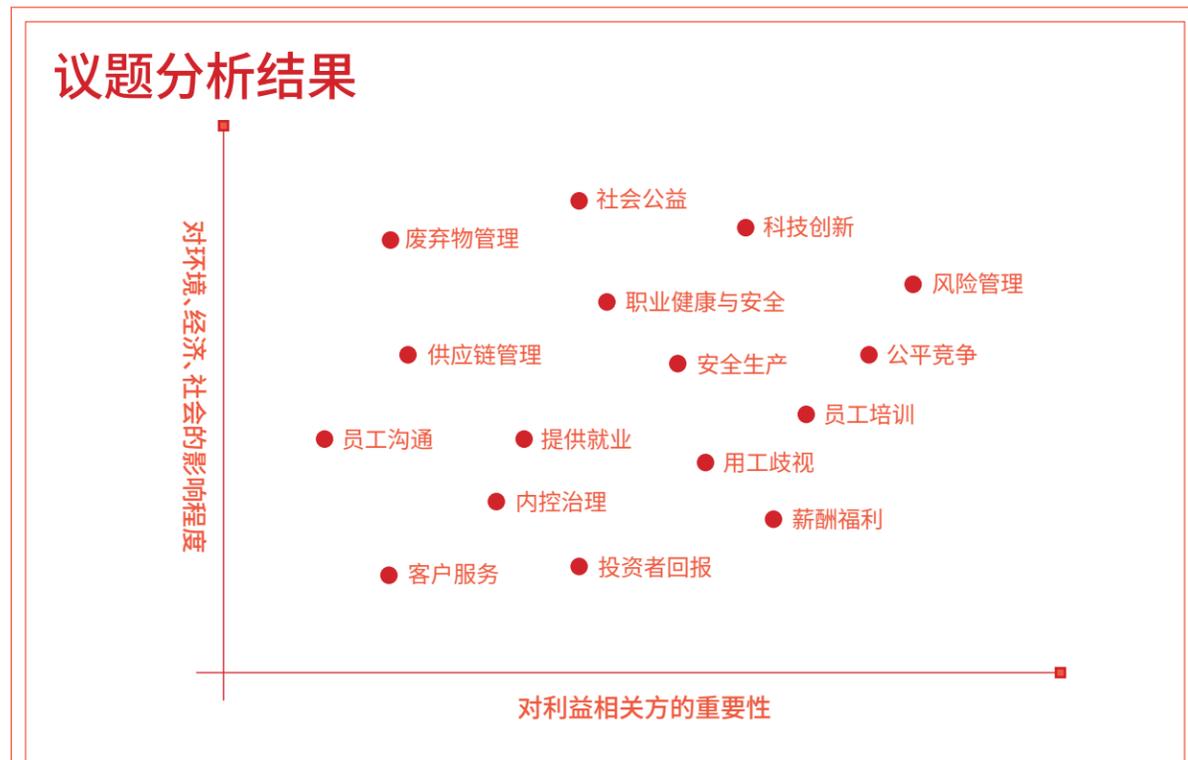


# 实质性议题分析

## 议题分析流程

利亚德把承担更多的社会责任作为企业文化内涵和历史使命,并将其融入我们的总体发展战略中,在创造经济效益的同时,实现良好的社会效益。公司参照《中国企业社会责任报告指南(CASS-ESG 5.0)》等企业社会责任相关标准和政策要求,在梳理自身经营战略以及利益相关方期待的基础上,实施可持续发展实质性议题分析,力图更有针对性地披露相关信息。

标题	内容
01 识别议题	参照《中国企业社会责任报告指南(CASS-ESG 5.0)》企业社会责任相关标准,进行行业对标和专家咨询,初步识别行业性重要议题,结合公司发展战略形成议题库。
02 议题筛选与排序	通过问卷调查、访谈、培训、售后等多种方式收集利益相关方意见。综合各方意见对实质性议题进行初步筛选,并进行重要性排序。
03 议题审核	外部专家对重要性议题及排序提供建议,公司管理层对重要性议题及排序进行审核。



# 利益相关方沟通

利亚德根据公司日常运营和管理、议题范畴、影响程度等因素,选出对公司发展产生重要影响的内外部利益相关方。公司坚持与关键利益相关方和社会各界密切沟通,建立信任,形成可持续发展共识,最大限度地发挥公司的综合价值创造潜力。

利益相关方	期望与要求	沟通方式
股东	公司治理 价值创造 信披透明 科技创新	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 股东大会</li> <li>• 投资者调研、互动交流平台、路演</li> <li>• 信息披露</li> <li>• 电话、传真、电子邮件</li> </ul>
政府	合规经营 依法纳税 创造就业 经济发展	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 政企座谈会</li> <li>• 监管检查</li> <li>• 工作报告调研</li> </ul>
员工	公平就业 薪酬福利 健康与安全 晋升发展	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 职工代表大会、工会</li> <li>• 职业发展、健康、安全培训</li> <li>• 意见反馈机制、举报人保护机制</li> <li>• 员工关爱活动</li> </ul>
用户	产品安全 隐私保护 商业道德 售后服务	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 产品标签与信息披露</li> <li>• 定期走访</li> <li>• 消费者投诉与意见处理</li> </ul>
供应商	稳定合作 诚信经营	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 定期交流</li> <li>• 资质审核</li> <li>• 供应商培训</li> </ul>
合作伙伴	公平竞争 交流学习	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 行业论坛</li> <li>• 实地走访</li> </ul>
社区	社会福利 社会稳定 关注弱势群体	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 精准扶贫</li> <li>• 爱心助学</li> <li>• 物资捐赠</li> <li>• 助力防控</li> </ul>
环境	有效使用资源 节能减排	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 改进生产技术</li> <li>• 绿色办公</li> <li>• 供应链管理</li> <li>• 绿色概念产品</li> <li>• 废弃物回收利用</li> </ul>
媒体	良性互动 信披透明	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 专题采访</li> <li>• 电话访谈</li> </ul>

# 03

## 责任聚焦

利亚德创立之初，便确立了初心使命：提升人类视觉享受，推进员工共同富裕，回报国家和社会。从产业布局到业务发展，利亚德始终以社会责任为先，以科技力量践行“强国、兴业、惠民”的社会责任，与社会分享创新成果。

作为行业引领者和先行者，利亚德通过科技自立自强，带领产业链解决大部分关键技术难题，实现LED智能显示技术国产主导的自主可控。从“用得上”到“用得好”，利亚德持续加快的转型升级，在实用性、安全性的基础上，向高端跨越、向智能升级和向绿色转型，真正贯彻落实国家关于“坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，加快推动制造业高端化智能化绿色化发展”的重要战略。

利亚德当前正积极布局全显示场景生态，以技术为核心，发挥龙头带动作用，实现生态协同，促进智能显示产业蓬勃发展，赋能异业协同创新。



## 以科技赋能各行业 引领数字化转型浪潮

在万物互联时代，屏幕将成为物联网时代人类交互的入口。利亚德时刻关注着显示行业变化，通过不断创新把握前沿趋势、抢占技术高地的同时，坚持创新，以技术赋能各行业，推动各行业效率的提升，促进全社会高质量发展。

在数字化办公领域，利亚德在业内最早推出 LED 会议一体机，多个系列和尺寸的产品可以满足不同客户的差异化需求，解决企业开会“难”的问题，从而推动视频会议产业变革与市场发展。

在电影行业正在向着数字化、智能化方向转变的当下。利亚德为助推电影行业数字化转型提供有力的技术支撑。公司的LED电影屏在技术方面不断创新突破，向观众提供高品质的声画体验，营造身临其境的观影体验。

在教育行业，利亚德充分发挥自身技术优势，根据教育行业发展需求打造优质的教育信息化产品和高品质智慧光显解决方案，助力教育行业创新发展。目前，利亚德教育产品已服务了全国近三分之二的高等教育院校，近千所职业院校和上万所基础教育学校。

此外，利亚德还在文化、旅游、运动、政务等多个行业提供视效服务，以全新的发展战略，引领产业变革、模式创新，构建不同行业互利共赢，协同发展的发展格局，为数字化转型贡献力量。

## 深耕小间距LED 助推行业快速发展

利亚德集团作为LED行业的领创者，已深耕行业十余年，利亚德已经为行业的快速发展实现了创造性的价值。利亚德不断通过研发创新、供应链优势，推动LED小间距的发展。

在技术端，利亚德LED产品点间距不断刷新最小记录。随着技术的提升，利亚德LED芯片、灯珠、应用成本都呈现指数级下降的趋势，成为最具性价比的产品；在应用端，利亚德从小间距显示屏从专用市场切入，如今已在商用市场遍地开花；凭借小间距技术，利亚德开始带领中国LED显示屏企业走上世界舞台。小间距向前迈出的每一步，都预示着这个行业翻天覆地的变化，也记录着十年间利亚德为LED小间距行业做出的积极贡献。

- **2010年**：全球原创小间距技术发布
- **2022年**：第二代Micro LED显示技术—利亚德黑钻系列发布
- **2011年—2012年**： 敲开LED小间距应用市场
- **2021年**：小间距性价比提升，进入下沉市场
- **2013年**：开启真LED时代
- **2020年**：利亚德领创Micro LED显示新时代
- **2014年**：开启裸眼3D体验时代
- **2019年**：“5G+8K”技术在国际重大赛事中的首次示范应用
- **2015年**：从P0.9到P0.7跳级式飞跃
- **2018年**：LED小间距+AR技术开启虚拟演播应用
- **2016年**：进入P1.2级小间距应用时代
- **2017年**：利亚德LED小间距产品服务全国两会

如今，利亚德让小间距产品从高端市场逐步进入到下沉市场，从专精尖的应用领域进入到舞台会议教育等大众视野，让更多人的受益于技术升级带来的视觉享受

## 构建合作网络 协手共赢发展

利亚德对外合作秉持“优势互补、互惠互利、真诚合作、共同发展”的原则，不断加强对外合作，聚焦科技创新和经营发展，共同开拓市场，为促进经济高质量发展多作贡献，以实际行动推动共同发展、互利共赢。

部分利亚德战略合作方		
时间	达成战略合作方	合作领域
2020.01.08	中国联通西安分公司	5G、智慧城市、智慧路灯、物联网、人工智能、AR、VR
2020.06.11	国美零售	LED显示
2020.06.23	北京荣之联科技股份有限公司	媒体显示技术产品方案的开发、销售、推广应用
2020.07.31	江苏三步云视信息技术有限公司	会议商显产品及商显设备
2020.08.04	华东建筑集团股份有限公司	文旅产业、照明市场
2021.03.19	TCL华星	Mini LED背光、Micro LED直显、LCD商显、PCB其他集成电路器件
2021.05.12	苏州科达	智慧城市、智慧教育、智慧办公
2021.06.10	华锐视界科技	线下文化旅游、科技展示、IP主题乐园
2021.11.03	京东	集成服务模式升级、线上线下资源打通
2022.02.23	怡亚通	LED产业链
2022.03.08	北京建院	建筑设计、视听科技、数字科技
2022.03.18	北京电子科技职业学院	教育光显产品和解决方案
2022.10.08	中国石油大学	智能显示

## 元宇宙应用示范企业

2021年以来,国家相关部门明确提出了对区块链、虚拟现实、数字孪生、VR/AR、元宇宙等具体产业的指导意见和建设纲要,成为元宇宙元年。LED显示也将以技术的进步,融合数字化、智能化、场景化,成为打开元宇宙大门的一大助力,成为虚拟与现实连接的重要界面。

利亚德2017年起就开始布局虚拟现实产业。通过收购美国NP公司,凭借全球领先的光学动作捕捉技术,利亚德迅速完成VR业务战略布局,并成为虚拟现实(元宇宙)产业连续6年盈利且利润最高的公司。

凭借全球领先的产品与创新能力,利亚德多次入选“中国VR 50强企业”,且排名逐年提升,2022年排名第四。在《2022年度元宇宙产业品牌百强》榜单中,利亚德及其旗下品牌虚拟动点、德火科技和孚心科技凭借着强大的品牌影响力和优异的市场表现,强势上榜。

德火科技作为数字化沉浸式系统(XR技术)类公司,为元宇宙运行提供系统工具,其打造的“四维一体”元宇宙生态方案,基于DRS系统的AR沉浸式全景仿真系统、MR混合现实拍摄等多类型解决方案已广泛应用于全球市场。孚心科技致力于“惯性动作捕捉系统”的研发,通过研究MEMS惯性传感器开发出低延迟、低功耗、高精度的惯性动作捕捉系统,广泛应用于VR、运动科学、康复医疗、体育训练、军事模拟等领域。

2022年,由国家工业和信息化部批复,江西南昌虚拟现实研究院牵头,并联合青岛虚拟现实研究院共同组建的,虚拟现实领域唯一国家级创新中心——“国家虚拟现实创新中心(青岛)”正式揭牌。其中,青岛虚拟现实研究院于2019年3月注册,由利亚德、歌尔集团、爱奇艺、中科创达等虚拟现实头部企业共同出资成立,覆盖虚拟现实全产业链条。



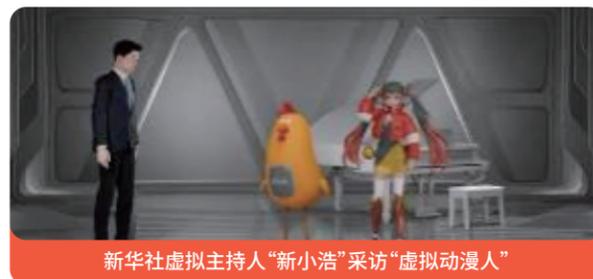
“国家虚拟现实创新中心(青岛)”正式揭牌



从地面“迈进”太空,跨越400公里太空授课



湖南卫视《你好星期六》数字主持人“小漾”首次亮相



新华社虚拟主持人“新小浩”采访“虚拟动漫人”

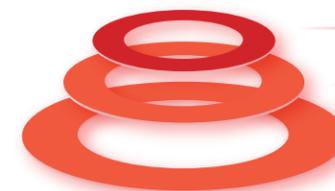
未来,利亚德将继续着力打造元宇宙应用示范企业,积聚自身力量为元宇宙应用落地提供虚拟现实服务,让虚拟与现实共舞!

## 双碳目标践行者

### 碳达峰碳中和战略与目标

在双碳政策背景下,我公司积极响应双碳政策。利亚德自2020年着手打造能源管理体系,以遵纪守法、科学管理、节能降耗、持续改进为管理方针,以集团总部、深圳利亚德光电有限公司、利亚德电视技术有限公司为试点,通过实施一套完整的标准、规范,将在集团内逐步建立起完整有效的能源管理体系。

### 制定的碳达峰碳中和方面的行动计划与实施路径



- **目标:** 2023年实现利亚德集团总部碳中和。
- **实施路径:** 碳核查、CER核证减排量
- **碳排放管理体系建立:** 2023年计划以利亚德总部、北京工厂、深圳工厂为试点,基于能源管理体系结合DB44/T1944标准建立碳排放管理体系,到2025年逐步覆盖整个显示板块。

### 碳标签工作

随着我国“双碳”目标的提出与政策部署,对碳标签赋能绿色发展提供了历史性机遇。我公司参与碳标签既是企业选择可持续发展道路,追求低碳、节能和环保技术的价值创新;也是承担社会责任,不仅能帮助提升产品的价值,也能提升政府的信任,收获更多消费者的青睐。利亚德作为LED显示屏行业龙头企业,增强碳标签会产生行业带动效应,并收获更多的企业核心竞争力。

为了响应碳标签工作的实施,我司将低碳环保理念渗透到产品制造每一环节,具体工作情况如下:

1、将碳标签作为产品全生命周期的排放指导和技术,为了达到更高的减少温室气体排放的级别,进而获得更高级别的碳标签,集团优化产品生命周期的各个环节,促进自身发展的可持续性,提高企业的竞争力。

2、将碳标签相关工作纳入企业年度经营工作计划、设定专项经费、成立工作小组,确保相关工作顺利有序推进。

3、在原材料和产品运输上优化业务板块布局,推动低耗能交通运输方式的使用。减少公路运输方式,采用铁路、物流、空运等具有环保优势的交通方式。

4、每年定期进行环境监测,厂界噪声、废水、餐饮业油烟、无组织废气、固定污染源废气等都可达标符合各规范标准。

## 碳中和实践

公司积极遵从《联合国气候变化框架公约》、《京都议定书》减排要求,通过清洁发展机制(CDM),购买温室气体排放份额,对公司排放的温室气体进行中和。2022年度,利亚德通过购买并注销CDM项目(800tCER),完成对排放的温室气体(总量799.24tCO<sub>2</sub>e,其中范围1:145.87tCO<sub>2</sub>e,范围2:653.37tCO<sub>2</sub>e,范围3:0tCO<sub>2</sub>e)的碳中和,该过程符合《PAS2060-2014 碳中和证明规范》的要求。利亚德以自身的积极实践助力国家碳中和,积极努力应对全球变暖与气候变化,主动承担更多的历史责任,为中国可持续发展之路不断贡献自身力量。

为助力碳达峰、碳中和目标的实现,,利亚德始终积极追求企业经济发展与生态文明建设的有机统一,力争实现经济效益和环境效益协同发展。践行绿色发展理念,调整产业布局,优化产品结构,推动LED行业绿色可持续发展,全力支持“双碳”战略。

2022年,利亚德相继获的“中国电子节能协会”颁发的低碳产品供应商证书,产品碳标签评价证书,成为行业内首家取得产品碳标签评价证书的LED显示企业。

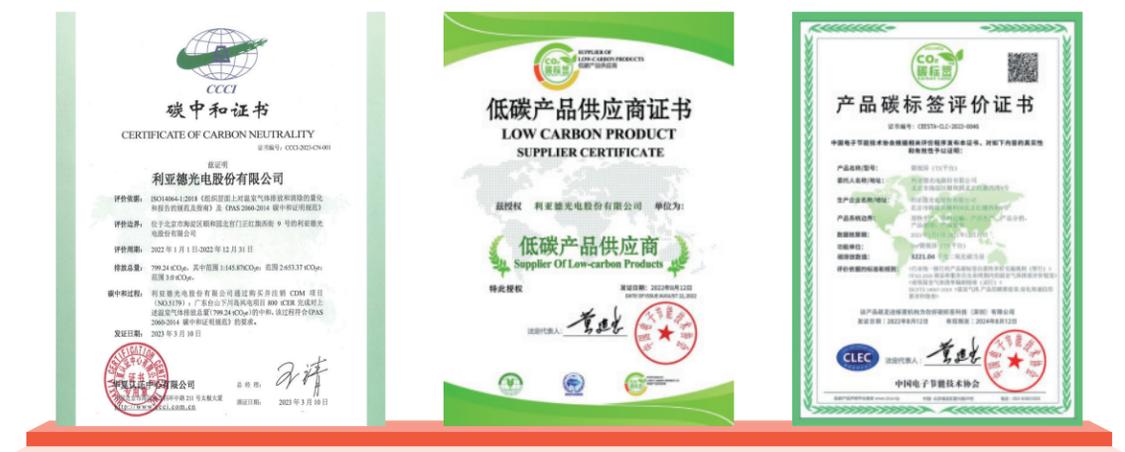
目前,利亚德电视技术有限公司的绿色工厂运用了很多核心低碳技术:

一是引入了新风系统,由于其SMT生产车间内全部使用了自动化设备,对环境要求比较高,像灰尘控制、车间温度和湿度,都有明确的要求。因此,引入了新风系统,用自然风对环境降温,预计每月节省电量3000度。二是低温锡膏的有效使用。利亚德研发中心研究使用低温无铅锡膏替代有铅锡膏,每年可节省电量约12.9万度;三是使用了共阴驱动技术,对R/G/B三基色LED使用不同的电压驱动,使Micro LED显示单元在功耗、封装、散热上取得明显进步。与传统芯片相比,功耗节省50%。

深圳利亚德光电有限公司的绿色工厂则运用了空压智能联控系统,优化空压机运行台数,减少空载能耗。这套智能联控系统可以根据实际用气量自动调整空压机运行的数量。当用气量频繁变化时,系统可以快速反应,及时地开、停空压机数量,达成空压站产气量微调,做到按需产气,使整个空压机房运行更加科学合理、延长空压机使用时间、减少空压机的加卸载次数,降低工作能耗。每年可节省电量约**13.1**万度。

目前,随着管理体系运行的深化,利亚德已经将绿色研发、绿色生产、绿色供应链、绿色仓储的理念付诸实施,利亚德绿色工厂已经完成了多项节能减排目标,取得了令人欣喜的成绩。

未来,利亚德将继续落实绿色发展举措,坚持节能减排降耗,通过产业调整、技术创新等方式持续发展绿色经济,推动LED显示产业高端化、智能化、绿色化发展。



2021年,利亚德凭借系统化的绿色供应链管理,绿色生产管理综合指标,荣登国家工信部“绿色供应链”企业名单,这也是业内首家绿色供应链企业;同时,利亚德电视技术有限公司、深圳利亚德荣登国家工信部“绿色工厂”企业名单。

为积极响应国家双碳战略目标,充分践行绿色低碳的可持续发展理念,利亚德集团逐步启动碳排放核查工作,全面核算碳排放情况,逐步建立内部碳排放管理体系。近期利亚德光电股份有限公司被正式授权为“碳中和承诺示范单位”,并颁布“碳中和承诺示范单位证书”,签订《碳中和承诺书》,向行业领域和社会公众全社会展示其积极应对气候变化的责任与坚持绿色低碳转型的决心。



## 年度ESG荣誉

时间	奖项/荣誉	主办单位
2022年9月	《上市公司ESG优秀实践案例》	中国上市公司协会
2022年12月	“中国上市公司ESG百强”	证券时报

# 04

## 环境责任: 绿色节约 厉行高效环保

### 环境管理

### 环境管理体系

利亚德光电股份有限公司视产品综合管理为企业的生命,以顾客为关注焦点,为不断增强顾客满意、适应市场需要及公司发展的需要,按照体系标准的要求,建立了环境管理体系。依据GB/T19001-2016/ ISO19001:2015,IDT《质量管理体系要求》标准、GJB9001C-2017标准、GB/T24001-2016/ ISO14001:2015,IDT《环境管理体系要求及使用指南》标准, QC080000:2017《有害物质过程管理体系》,搭建环境管理体系,并将该体系明确编制于《综合管理手册》,以促进环境管理水平持续提升。



## 环境管理制度体系

### 总经理:

负责确定与公司宗旨和战略方向相关并影响管理体系目标和顾客需求实现的各种外部和内部因素,策划管理体系的建立、实施、保持和持续改进活动;

### 监督部:

负责组织各部门收集、识别、评价对公司管理体系有影响的相关内、外部信息,为管理体系运行中的风险控制提供依据。

## 环境管理体系方针



## 环境管理目标

公司环境管理目标为:各单位建立健全环境风险防范体系,切实做好生态环境风险防范化解工作。开展环境风险识别,定期组织环境风险排查和治理,做好环境应急准备工作,提升环境风险防范能力。进一步优化废弃物排放控制水平及环境监测能力,建立健全各级生态环境保护责任,全面提升生态环境保护能力,形成责任明确、导向清晰、决策科学、多元参与、执行有力的环境治理体系,力争达到“零环境事故”的总体目标。

## 环保预警及应急机制

利亚德建立并执行《应急准备与响应控制程序》,识别的环境和职业健康安全潜在紧急情况进行应急准备并做出响应。由公司行政部负责策划并组织实施公司的应急准备和响应活动。

公司将根据识别出的潜在的重要环境因素和不可接受的风险因素,确定下列物质或场所为应急准备和相应的重点。再由相应的部门针对潜在的事故或紧急情况,制定有针对性的预防措施、应急措施和事故处理整改方案。相关制度文件有:《应急准备与响应控制程序》、《环境和职业健康安全运行控制程序》。

## 应急准备

深圳利亚德及利亚德电视每年至少进行一次应急预案的演练/测试,测试策划的响应能力,并在测试演练完成后,应急演练主管部门负责评价本区域应急预案的有效性,包括在紧急情况发生后也应进行应急预案有效性的评价。

## 应急预案制定响应程序



## 新建项目环境评估政策

对于新建项目,利亚德将对新建项目作环境评估,评估后将备案申请材料报送当地生态环境局。

公司将在备案材料中明确项目基本信息、各项污染防治方案、生态保护与风险防护措施,在项目的施工期与运营期严格落实,承诺若造成任何环境风险事故均由公司整改。

## 环境管理体系认证

2022年4月,利亚德光电股份有限公司(利亚德电视技术有限公司、深圳利亚德光电有限公司)的设计、生产、安装、服务相关的环境管理活动取得ESI管理体系认证证书(证书编号:01122E30022R4M)。证书有效期自2022年4月27日至2025年5月31日。



### 环保培训和宣教

为培养员工环保意识,提升环保知识技能,利亚德及下属公司将环保培训纳入年度培训计划。本年度共有3338人次接受培训,平均培训时长10.52小时。



组织培训垃圾分类及管理办法培训



环境保护日培训相关法律法规及文件培训



环保相关法律法规培训



讲师进行环保主题宣讲与培训

## 环保违法违规事件与处罚

本报告期内,利亚德未发生环保违法违规事件及环保处罚

## 资源利用

### 能源管理体系

利亚德集团自2020年着手打造能源管理体系,以遵规守法、科学管理、节能降耗、持续改进为管理方针,以集团总部、深圳利亚德光电有限公司、利亚德电视技术有限公司为试点,通过实施一套完整的标准、规范,在集团内逐步建立起完整有效的能源管理体系。2023年计划能源管理体系覆盖整个显示板块。

利亚德通过建立《能源管理体系》,制定能源减排目标,公司2022年能源指标为万元产值综合能耗、单位产品综合能耗均较基准值下降1%。

### 2022能耗目标

利亚德根据历年能源消耗情况,综合考量制定2022能源绩效参数、能源基准、目标,并编制如下能源指标选择表:

区域	产品	指标项/绩效参数	单位	2019能耗	2021能耗(含深圳)	2022基准	2022目标
公司	/	万元产值综合能耗	kgce/万元	7.34	4.57	5.95	5.89
	显示屏	单位产品综合消耗	kgce/m <sup>2</sup>	44.17	27.84	36.01	35.65
公司总部	办公区域	综合能耗	tce	160.86	148.70	154.78	153.23
		电能消耗	kwh	874472	916195.00	895333.50	886380.17
利亚德电视	显示屏	单位产品生产能耗	kgce/m <sup>2</sup>	33.83	45.80	39.81	39.42
		单位产品电能消耗	kwh/m <sup>2</sup>	246	286.65	266.33	263.66
深圳利亚德	显示屏	单位产品生产能耗	kgce/m <sup>2</sup>	/	15.45	15.45	15.30
		单位产品电能消耗	kwh/m <sup>2</sup>	/	120.34	120.34	119.14

由于2020年受疫情影响,各地均有数月无法现场办公,数据不具备参考性,因此2022年能源基准值选择2019与2021实际能耗的平均值。

### 2022能源消耗情况

区域	产品	指标项/绩效参数	单位	2022年实际能耗总计
公司	/	万元产值综合能耗	kgce/万元	11.28
	显示屏	单位产品综合消耗	kgce/m <sup>2</sup>	60.31
公司总部	办公区域	综合能耗	tce	159.0555708
		电能消耗	kwh	1081740
利亚德电视	显示屏	单位产品生产能耗	kgce/m <sup>2</sup>	126.5759787
		单位产品电能消耗	kwh/m <sup>2</sup>	758.80
深圳利亚德	显示屏	单位产品生产能耗	kgce/m <sup>2</sup>	30.01131757
		单位产品电能消耗	kwh/m <sup>2</sup>	239.27

用能种类	总部	利亚德电视	深圳利亚德	合计
电(度)	1081740	5909085	5331457	12322281.7
气(m³)	4700.4	174602	0	179302.4
油(L)	12182.14	8337.68	5431	25950.82
水(吨)	7520	53903	21334	82757

## 减少制成品包装材料使用的政策

为减少生产和安装过程中的浪费,节约能源、降低消耗、减少污染、提高经济效益、持续改进,利亚德制定有包括水、电、纸张、原料、包装材料等控制政策。

利亚德要求各部门制定资源、能源的节约措施;负责对本部人员进行节约资源、能源的教育;全公司每一名员工都有责任考虑到资源、能源的节约、减少不可再生材料的使用,养成节水、节电的习惯以及减少废品的产生。

其中,制造部和仓储物流部是材料消耗的实施和管理部门,制定节能降耗指标控制包装制成品的耗用量,杜绝各种不应发生的损失,提高管理水平。仓储物流部每月对使用的原材辅料进行统计和分析;每年底根据物料的消费情况,修改消耗定额,上报主管经理审批并监督实施。行政部分别负责每月对能源消耗进行统计和分析,上交主管经理审批并监督实施,并提出节能降耗合理化建议管理。各部门填写节能降耗《合理化建议表》并上报质量部,质量部组织审核、分类,并传达到相关部门。

## 水资源使用政策

利亚德高度重视水资源管理。敦促下属公司严格遵照《中华人民共和国水法》等相关法律法规及排放标准管理废水排放,制定节水目标,并积极开发改进各种技术,不断优化水资源使用效率。

公司将每月用水量纳入公司考核指标,按月填写《用水记录表》。水池边张贴节水标语,提倡全体员工及时关闭水龙头,杜绝忘记关水造成的水资源浪费。加强用水设备的维护管理,由行政部相关人员定期对给排水管道及用水设备进行点检,以防范因管道破裂引起漏水现象,若遇破损情况尽快组织修理或更换。此外,行政部针对异常的日用水量及时进行确认和分析原因,防止浪费现象。

## 绿色办公和生产

利亚德倡导员工努力实践低碳生活准则、强化低碳意识,培养节电、节油、节气,从点滴做起。

### 深圳生产基地

- 01 利亚德深圳工厂通过优化空压机运行台数,减少空载能耗:智能联控系统可以根据实际用气量自动调整空压机运行的数量。当用气量频繁变化时,系统可以快速反应,及时地开、停空压机数量,达成空压站产气量微调,做到按需产气,使整个空压机房运行更加科学合理、延长空压机使用时间、减少空压机的加卸载次数,降低工作能耗。每年可节省电量**131400**度,节约**16.15**吨标煤。
- 02 购置高效替代高耗能、低能效设备,例如:新购高速贴片机**18**台,减少电能**180000**kWh/a、新购高速贴片机**78**台,每年可节省电量**1079999**度,节约**132.73**吨标煤。
- 03 公司倡导绿色环保出行,减少私家车上路,特为上下班员工开通班车两条线路,利亚德班车一站式到达,以实际行动减少出行的碳排放量。
- 04 公司员工食堂,督导光盘行动,开餐时安排保安部现场监督管理,杜绝浪费行为,发扬节约用水、节约粮食的光荣传统。
- 05 在地下停车库建设电动充电桩**45**个,鼓励员工多关注新能源汽车,选择新能源减少碳排放,为新时代社会环保事业发展需求做贡献。
- 06 由于过去采用的老式打印机,比较卡纸废纸,为杜绝浪费,本年度更换掉原有供应商,现使用带有管控系统的全自动打印机,刷卡打印,既杜绝了纸张浪费现象,又提高了工作效率,墨盒、电池都分类回收。
- 07 在生产车间及生活区域,张贴节约用水用电的标识标牌,倡导厉行节约的美好品德。

### 北京生产基地

- 01 太阳能热水器节水项目:浴室专用太阳能热水器在时间控制上存在问题,导致非用水阶段专项用水流失,对太阳能热水器进行改造,达到节约能耗的目的,每年可节省水**16068**吨,节约**4.13**吨标煤。
- 02 生产车间分区用电控制项目:生产楼层的办公区、会议室等用电控制存在问题,导致用电不能分区控制,造成不必要的浪费,对电路分区控制进行改造,达到节约能耗的目的,每年可节省电量**12000**度,节约**1.47**吨标煤。

## 资源节约举措

北京冬、残奥会上,利亚德提供了目前世界上最大的 LED 三维立体舞台,冬、残奥会结束后,留下的许多场馆设施、文化和人才遗产等,仍然是丰富宝贵的资源。为贯彻 ESG 理念,响应国家运用好冬奥遗产的号召,利亚德将冬奥活动使用过 LED 的显示系统及影视技术系统合理利用,使其继续发光发热,服务人民,以实际行动践行资源节约的理念。”

2023年2月,为进一步保护传承和利用好冬奥文化遗产,沉浸式再现鸟巢开闭幕式光影场景,利亚德将冬奥会期间鸟巢现场所使用的 LED 屏幕作为冬奥会遗产捐赠给中国电影博物馆,用于中国电影博物馆收藏、展示,再现开、闭幕式现场精彩瞬间。

2022 年 9 月中国国际服务贸易交易会期间,公司联合尚亦城和格灵深瞳在首钢园10号馆搭建了超 400 平米展示空间。通过践行“双碳”理念,将“冬奥会”开闭幕式上的显示产品循环利用,设计制作成“盗梦空间”巨型屏幕,实现了显示装置与数字艺术完美结合。



## 排放

指标		单位	2020	2021	2022
资源利用	耗电量	度	5484832	14104534	32491625
	汽油消耗量	升	24373.45	45864.62	36233.14
	天然气消耗量	立方米	173021	180764.1	179302.4
排放与包装消耗	一般废弃物	吨	25	42	49
	危险废弃物	吨	0.71	0.7	0.8
	废弃物回收	数量/比例	100%	100%	100%
耗水	新鲜水用水量	吨	87526	115388	173617
	制成品所用包装材料总量	个	151万	228万	244万
包装	制成品所用包装材料回收比例	%	100%	100%	100%
	范围一:直接温室气体排放	吨/年	428.79	493.75	468.98
应对气候变化	范围二:能源间接温室气体排放	吨/年	9996.23	8519	19624.94
	范围三:其他间接温室气体排放	吨/年	/	/	/

以上统计口径为利亚德总部加北京、深圳、湖南三地工厂

## 废水、废气减排政策

为了防治废气、废水污染,使废气、废水排放符合国家标准要求及污染物控制总量要求,利亚德制定有《废气废水污染防治控制程序》程序。

程序规定由人事行政部负责对所辖范围内废气、废水的监督管理。各部门负责本部门污染源控制和节水工作,保证环保设施的正常运行。

本公司生产和安装过程中无工艺废水排放。主要是生活污水及食堂污水的排放。人事行政部负责食堂污水的排放管理,餐厨废水必须经隔油池过滤后排出,并定期(一般情况每年一次)对废水排放是否达到规定要求进行监测。公司生活废水经工业区的排水管网接入市政污水管道,排向污水处理厂;人事行政部发现上下水管道损坏或漏水现象应及时组织维修。并做好节水宣传的组织工作,各部门配合其实施。废水的排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002标准一级A标准的要求。

针对废气排放的管理,公司具体依据《废气排放管理制度》要求执行,相关控制文件有《环境监测和测量管理程序》、《废气排放管理制度》。

## 废弃物排放管理政策

利亚德对废弃物进行分类处理,危险废弃物进行分类存放,委托第三方资质单位规范利用或处置,一般固废委托第三方资质单位规范利用,生活垃圾进行分类存放和统一收集处理。



生活垃圾分类存放统一处理



工业废弃物统一存放



有资格认证的第三方单位进行废弃物处置工作



# 05

## 公司治理： 从严规范 构建多元平等

### 优化内控 高效管理

2022年,公司进一步推进集团内控体系优化工作,以第三方咨询机构给出的内部控制手册和权限表为基础,以通用流程集团统一、专用流程板块统一为原则,对公司OA系统表单及审批流程进行优化配置,完成了公司及其主要控股子公司财务、人力、法务等通用流程使用统一模板,智能显示板块、文旅夜游板块主要控股公司分别统一专用审批流程。实现了优化内控体系,进一步加强集团管控的目的。为快速获取经营数据,进行科学高效的经营管理奠定了基础。

在优化控制程序的同时,为进一步加强集团化管控,公司陆续制定或修订了《利亚德集团境内控股公司考核与奖罚制度》、《利亚德集团境内控股公司分级及高级管理人员职级管理制度》、《利亚德集团控股公司间交易管理制度》、《利亚德集团印章管理制度》、《利亚德集团法律事务管理制度》、《利亚德集团年度经营计划管理办法》、《利亚德光集团关于加强经营不善控股公司管理的制度》、《利亚德集团违规事项处罚制度(试行)》等,为控股公司经营结果考核、重点事项管理、违规事项处罚提供了制度依据。

公司还陆续上线了CRM和SRM管理系统,进一步完善了销售、采购业务流程,加强了客户及供应商管理,为集团销售情况分析和采购成本控制提供了数据分析基础。

## 董事会多元化构成

利亚德于2022年12月29日召开了第四届董事会第四十六次会议,审议通过了《关于公司董事会换届选举第五届董事会非独立董事的议案》和《关于公司董事会换届选举第五届董事会独立董事的议案》。公司第五届董事会拟由5名董事组成,其中非独立董事3名,独立董事2名。

经审核,公司第四届董事会提名李军先生、李楠楠女士、袁波先生为第五届董事会非独立董事候选人;提名肖建华女士、李哲先生为公司第五届董事会独立董事候选人。公司第五届董事会董事任期三年,自2023年1月16日(公司2023年第一次临时股东大会审议通过之日)起计算。

### 董事会各专门委员会组成情况

 <b>战略委员会:</b>	李军	李楠楠	袁波	其中由李军担任召集人
 <b>审计委员会:</b>	肖建华	李哲	李楠楠	其中由肖建华担任召集人
 <b>提名委员会:</b>	李哲	肖建华	李军	其中由李哲担任召集人
 <b>薪酬与考核委员会:</b>	李哲	肖建华	袁波	其中由李哲先生担任召集人

### 董事会构成情况

姓名	董事会职务	年龄	学历	专业背景	性别
李军	非独立董事	58	博士	经济	男
李楠楠	非独立董事	47	硕士	金融	女
袁波	非独立董事	52	大专	工商企业管理	男
肖建华	独立董事	53	博士	会计	女
李哲	独立董事	36	博士	会计	男

利亚德公司董事会5名成员中,成员年龄分布具备一定跨度,且女性成员占2名,具备多元化特征。在年龄上,新一届董事会成员更加年轻化,新任非独立董事袁波为利亚德集团副总,具体负责智能显示板块业务,符合公司对于显示业务的重要性不断提升的战略需求。其中,李哲、肖建华、袁波为新一届薪酬委员会成员,由李哲先生担任召集人,符合薪酬委员会由半数以上独立非执行董事组成且独立非执行董事为召集人的独立性要求。

## 风险与机遇的识别

利亚德通过分析ESG风险和机遇,识别和评价本公司运营管理过程中的各种内外部因素和相关方要求,并制定应对风险和机遇的管理措施,以降低和控制风险,并及时抓住ESG为公司带来的机遇。

首先,公司对风险和机遇进行分级管理,对风险优先考虑消除措施,在无法消除或者采取消除风险的成本太高时,再选择采取降低风险或者风险接受。

对于ESG机遇,公司认识到国家“双碳”战略大背景下,对公司经济、环境和治理都提出了更高的要求,公司在ESG各方面努力向国家、行业等高标准看齐,争取在各方面精益求精做到更好,做好准备迎接ESG环境下公司面临的各类机遇。



本年度,公司在践行双碳目标、5G+8K发展、元宇宙应用、践行“百城千屏”战略等方面不断耕耘,并在上一年基础上不断优化企业管理制度,坚持公司效益和环境效益、社会效益相结合,促进公司长期高质量发展。

## ESG目标审查机制

利亚德目前由管理监督中心企管部暂行ESG目标审查职责。管理监督中心企管部制定年度ESG目标计划,并督促相关部门制定具体措施,以及进行内部控制的后续审查,监督落实情况和整改措施,并定期向董事会报告,汇总年度报告情况并编制ESG报告予以披露。

## 高管薪酬与ESG挂钩

公司制定了《薪酬绩效管理制度》，覆盖含公司董事、监事、高级管理人员在内的全体员工，依据各人担任的职务、岗位职责确定基本薪酬，再结合公司经营情况及个人业绩确定年度绩效奖金。

根据公司《2022年度董事、监事、高级管理人员薪酬方案》，在公司任职的非独立董事按其岗位以及在实际工作中的履职能力和工作绩效领取薪酬福利及董事津贴。津贴标准为每人每年税前6万元。独立董事在公司领取独立董事津贴，津贴标准为每人每年税前10万元。公司任职的监事按其岗位以及在实际工作中的履职能力和工作绩效领取薪酬福利及监事津贴。津贴标准为每人每年税前4万元。在公司任职的高级管理人员按其岗位以及在实际工作中的履职能力和工作绩效领取薪酬福利及津贴，津贴标准为每人每年税前6万元。

## 党建工作

2022年，在中关村科学城综合党委的坚强领导下，利亚德党支部始终以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以服务大局、促进工作为目的，以隆重庆祝党的二十大胜利召开为主线，组织开展系列活动。扎实推进党建工作，以党建促创新、以发展促和谐。注重发挥党支部的思想政治核心作用，凝聚本公司职工队伍，围绕公司2022年度生产经营目标计划，紧密结合部门工作实际，保障公司各项工作的顺利进行。2022年利亚德党支部主要围绕深入开展理论学习，全面提高组织队伍素质、加强党员管理，完善党建体系、强化培训党务工作者，提升履职能力等方面推进党建工作。

利亚德党支部持续推进党组织活动开展，将党建工作与业务工作相融合，理论与实践活动相统一，由支部党员带头做好公益，不定期开展扶贫主题的党日活动，积极响应国家精准扶贫的口号。同时，开展意义重大的支部活动，学习党章党规党纪理论学习。

## 反不正当竞争

公司恪守商业行为准则，坚持公平竞争，严格遵守《反不正当竞争法》《反垄断法》等法律法规，反对任何形式的腐败、商业贿赂、洗钱、垄断、不正当竞争行为，并要求合作伙伴遵守反商业贿赂和反腐败相关法律法规和政策规定，努力营造廉洁、诚信的运营环境和良好的合作关系。

利亚德依据《反不正当竞争法》，对违反自愿、平等、公平、诚信的原则以及法律和商业道德，扰乱市场竞争秩序，损害经营者或者消费者的合法权益的行为作坚决的斗争：

### 01 擅自使用“利亚德”字号

2022年，西安某公司未经利亚德书面许可，擅自在其企业名称中使用了“利亚德”字号，并且经营范围与利亚德存在相同或近似的内容。利亚德向市场监督管理局多次投诉未果后，利亚德向法院提起诉讼，后被告主动更改了名称，并支付了赔偿，利亚德撤诉。

### 02 侵害利亚德的商标权

广州某公司将利亚德光电股份有限公司的注册商标、企业字号、商品名称“利亚德”在搜索平台设置为搜索广告关键词，侵害了利亚德的商标权并构成了不正当竞争，利亚德将该广州公司、搜索引擎服务提供商诉至法院，法院判决该广州公司赔偿利亚德经济诉讼及费用损失。对方因未按照判决履行义务，利亚德本年度继续向法院提起诉讼，进一步维护公司及消费者权益。



## 申诉与举报机制

公司主要由监事会负责员工的申诉与举报。监事会坚决维护股东利益,促进企业规范管理,坚决与各种腐败行为做斗争。本年度监事会未收到相关投诉举报。监事会将秉承股东利益至上,企业秩序为重的理念,继续打击和威慑贪腐行为,为利亚德营造风清气正的经营环境做出自己努力。

另一方面,利亚德通过日常反腐倡廉教育,不断加强对各级领导干部的监督,及时进行廉洁提醒,为防范化解重大风险提供监督保障,深化反腐工作的标本兼治。

公司努力营造并倡导“遵规守纪、崇廉尚洁”的廉政文化氛围,我们以持续建立健全腐败风险防控与监督体系为基础,优化举报途径,全面防控腐败风险发生,实现反腐工作的全范围、全流程覆盖与管理。

利亚德坚持“挺纪在前、执纪必严”的原则,严肃查处违纪行为。



我们公开并畅通内外部举报渠道,由公司纪委安排专人接访问信、接听举报电话,依法、依规、依程序及时处理和回复,认真处置每个问题线索。



在处理过程中,公司高度重视对商业秘密和举报人个人隐私的保护,从机制上分流程、按权限开展受理、调查和执行,使举报信息接触人员范围最小化。



对于故意泄露举报人信息和打击报复举报人的行为,公司一律按照公司制度严格查处,情节后果严重需根据情况移交司法机关处理。

## 反商业贿赂及反腐败体系

公司依据《联合国反腐败公约》、《反不正当竞争法》、《关于禁止商业行为贿赂的暂时规定》等,制定和发布了《劳工道德风险识别及评估程序》,识别存在道德风险的岗位和过程,并通过《反腐败倡廉政策制度》进行风险的管控。

## 腐败事件及应对措施

合法合规经营是公司健康发展的底线和基石,报告期内,公司严格恪守《中华人民共和国刑法》《禁止商业贿赂行为的暂行规定》《中国内部审计准则》《企业内部控制基本规范》等法律规范,明确对员工受贿行为的惩处措施,杜绝贪污腐败。2022年公司未发生各类腐败事件。今后公司将继续深入推进廉政教育和反腐败工作,营造风清气正的经营环境。

本年度,公司严肃查处员工腐败违法事件一则:公司原采购经理王某,因在与供应商的采购过程中收受回扣32万元并据为己有,该行为触犯了《中华人民共和国刑法》中的非国家工作人员受贿罪。公司将该员工作开除处理,并移交司法机关。最终法院判处王某有期徒刑7个月,收缴违法所得,并处5万元罚金。

## 信息透明

始终坚持规范运作,高度重视信息披露工作,持续提高信息透明度,保障投资者的利益,确保披露信息的真实、及时、准确、完整、公平与合法合规。公司以充分、及时、有效的信息披露作为展现公司活力的命脉,以及开展投资者关系管理、维护广大投资者权益的重要支撑,严格按照《深圳证券交易所创业板上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律、行政法规和规范性文件的规定以及公司《信息披露管理制度》等规定履行信息披露义务,并刊登在《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网上,供广大投资者查阅。

2022年,公司依据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等法律法规以及《公司章程》和《信息披露管理制度》等规章制度的有关要求,严格履行信息披露义务,共披露了161份公告文件,合计约129.93万字。



# 06

## 社会责任: 共享价值 行动回馈社会

### 雇佣

#### 遵守劳工准则

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国劳动法》等国家有关法律法规和相关国际劳工准则,在招聘和用工期间,秉承非歧视原则,不因员工性别、年龄、学历、民族等差异区别对待,严禁和抵制任何形式使用童工,反对任何形式的强迫劳动,为员工打造平等、多元、包容的工作场所,本年度,利亚德所有合同工劳动合同签订率为100%。

## 多元化和机会平等

统计项目	类别	单位	数据
按雇佣类型划分的员工人数	合同工	人	5273
	临时工/劳务派遣/实习生	人	153
按性别划分的员工人数	男性员工	人	3320
	女性员工	人	1953
按年龄划分的员工人数	60岁及以上	人	21
	50-59岁	人	352
	40-49岁	人	944
	30-39岁	人	2465
	20-29岁	人	1484
	19岁及以下	人	7
按层级划分的员工人数	核心管理人员	人	123
	中层管理人员	人	246
按地区划分的员工人数	中国大陆员工	人	4452
	海外及港澳台地区员工	人	821
按民族划分的员工人数	汉族	人	4090
	少数民族	人	362
按学历划分的员工人数	海外及港澳台地区员工	人	821
	高中及以下	人	2080
	大专	人	1264
	本科	人	1697
	硕士及以上	人	221
	博士	人	11

截止2022年,利亚德集团员工总人数共5273人(不包含153名临时工/劳务派遣人员/实习生),其中男性员工3320人,女性员工1953人。公司员工主要年龄分布在20-39岁,表明公司员工以年轻化为主;公司对不同背景的员工平等对待,有少数民族员工362人;海外及港澳台地区员工821人,体现公司国际化发展战略;作为科技创新类企业,公司具备丰厚的人才储备,超一半以上员工学历在大专以上学历以上。

利亚德承诺员工免受骚扰、非法歧视,消除差别对待,不因人种、肤色、年龄、性别、性取向、种族、残疾、怀孕、信仰、政治派别、社会身份或婚姻状况等在聘用及聘用实际工作(例如晋升、奖励和培训机会等)中歧视员工,各种工作岗位人人机会平等。

## 民主管理

公司严格遵守《公司法》《劳动法》《工会法》等法律法规,并依据相关法律法规,结合公司实际情况,制定了《职工代表大会管理制度》以及《职代会管理制度实施细则》,更好地发挥职工代表大会的作用,规范职工代表大会行为,保障职工民主权利,维护职工合法权益,保护、调动和发挥广大职工积极性、创造性,促进发展。公司积极推进民主管理,2022年分别在10月份、12月份召开职工代表大会,并在每个季度召开一次职工座谈会,倾听员工的声音,了解员工的诉求并及时采取相应的解决措施,有力地保障了员工的基本权益。

同时,公司每半年组织各部门员工民主生活,以职工代表为主体,以企信、OA、留言信箱等多种可视化载体建立充分有效的沟通机制与平台,秉持开放、创新、共成长的核心价值观,加强公司与员工之间的互动,增加重大管理决策的透明度,不断增强员工的向心力,提升员工归属感。

## 薪酬福利体系

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《中华人民共和国劳动合同法实施条例》、《中华人民共和国社会保险法》等相关法律、法规,建立健全保障员工权益的相关管理制度;公司实行全员劳动合同制,建立了规范的劳动关系,明确了员工的权益和义务;严格执行国家有关社会保险的规定,及时缴纳住房公积金,办理养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等社会保险;按照劳动部门有关规定及时办理员工的劳动合同、社会保险等相关手续,确保员工享受社会保险待遇,并为员工提供商业人身意外保险、健康体检、餐费补贴等福利,使员工在公平、公正的环境内安心工作、寻求发展。

具体来看,公司薪酬与考核委员会对董事、监事及高级管理人员的薪酬方案进行研究并提出建议,同时董事、监事的薪酬依据公司绩效考核管理办法予以确定,并由股东大会审议通过;公司高级管理人员的收入与工作绩效直接挂钩。薪酬与考核委员会负责对高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况进行考评,制定薪酬方案,并报公司董事会薪酬与考核委员会审议。

福利方面,利亚德高度重视员工健康与安全,公司根据企业发展实际情况,为员工提供了工作餐、健康体检、丰富的文体活动、节假日慰问、生日祝贺、带薪休假、员工宿舍等福利,保证员工享受到更加多样、全方位的福利待遇。定期组织员工进行常规体检,并在办公楼内设立“母婴室”给哺乳期的员工提供舒适、安全与私密的环境支持,为员工提供全方位的切实保障,持续提升员工的幸福感和归属感。

本年度,公司共有2204人享受带薪休假,人均休假3.51天;107人享受产假,人均休假59.31天。

## 员工关怀

本年度,利亚德光电股份有限公司工会在上级工会、公司党委的领导下,积极应对复杂的外部环境、做好物资保障及职工关心关爱等工作。工会团结和带领广大职工坚持融入中心、服务大局、强化职能、促进和谐,在巩固制度建设、提升职工队伍素质建设、加强工会自身建设等方面,均取得了一定的成绩。

### 防护政策及科普知识宣传

工会在邮件、微信群实时为职工推送防控相关政策、防护科普知识等,助力职工增强“心理免疫力”,做好自己健康的第一责任人。

### 治疗费用报销

员工在职期间,如有职工感染,因此产生的医保不能报销的医疗费,公司给予全额报销。

### 防护物资保障

工会备好一定量的防护物资,职工可按需领用,工会也不定期为职工发放相关防护物资(口罩、消毒酒精、抗病毒药品、抗原测试盒等),有困难的职工随时和工会沟通,工会和大家一起解决问题。

### 食堂保障

在有条件开放食堂时,公司不断提高食堂餐标,加强职工营养,让职工吃好饭,帮助全体职工打好“保胃”战。



## 特殊时期适当开展文体活动

在不影响工作的前提下,公司工会积极组织线上文化活动,每个月组织职工生日会,春节、元宵节、妇女节、儿童节、端午节、国庆节等都开展相应的活动通过活动的开展,不仅丰富了职工的业余文化活动,促进职工良好的生活习惯的养成,同时也增强了职工团队意识及凝聚力,为保障职工各项福利,在重大民俗节日以邮件形式向全体职工发送祝福,并购买发放节日礼品,发放防护劳保。具体活动如下:

### 06 当七夕遇到音乐—利亚德七夕民谣音乐会

利亚德工会携手北京市海淀区文化和旅游局、北京市海淀区文化馆在七夕佳节到来之际在公司多功能厅邀请民谣歌手进公司为职工举办民谣音乐会,职工不仅欣赏了优美的音乐,品尝了美味的茶歇,还进行了抽奖活动。



### 07 工会送清凉活动

上级工会拨发了防暑降温的桂圆菊花八宝茶、大麦茶、酸梅晶、九龙斋、贡菊花、花茶等清凉消暑饮品,分发给职工。



### 08 体验科技&探索世界—利亚德暑期亲子活动

工会在8月23日组织了一场利亚德职工子女的暑期亲子活动,此次活动分为上下午两场,上午为科技场,由利亚德专业讲解员带领职工子女们参观体验利亚德展厅充满科技感的精彩LED大视界,体验元宇宙、VR、指挥中心等,下午为人文场,由高思教育的专业老师带队专车前往加蓬大使馆研学,与外交大使面对面交流、身临其境体验外交工作,探索神秘大使馆,培养国际实践兴趣、锻炼社交礼仪等。



### 10 职工书屋建设

利亚德为员工打造温馨而舒适的读书阅读区域,为员工休息和阅读提供最佳的场所与体验,帮助员工放松及学习各类知识,促进员工文化水平的提高与发展。

### 01 利亚德春节拼年团

公司春节期间组织因滞留在京过春节的异地职工18人一起过除夕—美味年夜饭、惊喜新春大礼包,包场观看贺岁电影,圆明园欢乐冰雪季、去石景山游乐园游玩



### 03 女神节颐和园穿越之旅摄影游园活动

在3月8日妇女节,公司组织97名女职工前往颐和园着古装游园摄影活动。利亚德女神们身着古装,在颐和园进行了一趟穿越之旅,用婉约的古装身影,优雅千年的美丽。活动由专业化妆师造型,影楼摄影师颐和园拍照留影专业导游讲解。游园后发放精美妇女节大礼包。



### 09 2022年国庆节燃烧卡路里活动

金秋国庆节,让职工们一起健康运动起来,76位同事一起云端跑步、爬山、骑行、徒步,在国庆节期间(10.1日-10.7日)通过各种运动消耗至少500卡路里完成挑战,促进员工健康。完成挑战后可领取定制奖牌及精美礼品一份。



### 05 “粽”享一刻,端午,拍照“云”分享

为了活跃的工作和生活气氛,工会特发起端午传情“粽”享一刻,晒照片云分享活动,晒出你的与“粽”不同。照片内容可以包括但不限于:和家人一起包粽子、吃粽子、划龙舟、挂艾草、做香包、点雄黄。让我们留住传统佳节里最好的时光,晒出来和同事朋友们一起分享,收获一份幸福与安康。参加活动的同事兑换了精美的礼物。



### 04 健康利亚德—踏春百望山活动

健康利亚德-踏春百望山活动。春暖花开时节,最好的踏青活动莫过于爬山,工会组织职工爬百望山活动。活动内容:报名参加者自行出发百望山,在山脚工会发放百望山门票、矿泉水、全体合影后开始爬山,大家自行选择爬山线路。登顶百望山在顶峰“望京楼”处找到工会工作人员签到,登顶的同事都可在活动后领取精美纪念品一份。



### 02 欢喜贺元宵—有奖猜灯谜

元宵佳节,工会组织职工有奖猜灯谜活动,在企业微信端进入猜灯谜活动,并通过企业微信推送的猜灯谜链接进行有奖竞猜。公司为本次活动提供多项精美礼品,最终全部发放到员工手中。



# 发展与培训

## 职业发展通道

利亚德建立了完善的员工成长体系,通过不同阶层的人才梯队培养机制,激励员工自我提升,提升员工的工作热情;公司通过完善的员工激励体系与人事晋升制度,强化人才内部选拔、内部培养机制,优化人才职业成长路径。

人才培养方面,利亚德秉承“人才第一”的理念,重视培养员工的各项能力和职业素养,提升员工的核心竞争力。对新入职的员工,利亚德遵循“先培训,后入职”的原则,通过多样化的课程和实战性的活动,帮助新入职员工对公司企业文化、核心价值、经营理念等进行深入学习,同时通过培训提高员工的沟通、创新、团队协作能力;对于已在职的老员工及公司的中高层,公司也会提供相应的培训。



## 职业培训体系

利亚德根据公司经营,围绕部门及人才发展需求,使员工更对标的学习所需知识针对性培养分模块:公司端、公司端项目、销售端、生产端、供应链端、运营端7个端口对标更有针对性培养。

2022年利亚德共组织254场培训,平均每月21场左右,培训投入金额85.61万(不含高层管理MBA等课程费)。参加培训职工超4000人次。公司每月组织都有5-6场分享会、培训、学习小课堂,内容也是涉及各方各面,以帮助职工全面提升能力,在工作中能体会到学习的喜悦,有所收获和成长。

以下为2022年培训数据:

	单位	2020年	2021年	2022年
全年培训总人次	人次	700	4969	4132
全年培训总时长	小时	1000	7337.31	5244
全年培训投入金额	万元人民币	37.43	63.44	85.61

## 各岗位端培训体系

- 公司端:** 全员覆盖类培训,如新员工入职培训、企业文化等公司类知识;
- 公司端项目:** 项目制培养,如中高层管理人员、高潜人才培养、储备干部;
- 研发端:** 研发人员(1、2、3所);
- 销售端:** 围绕销售端服务人员,如销售、售前(技术支持)、商务、营销中心;
- 制造端:** 围绕产品制造人员,如制造、工艺、质量;
- 供应链端:** 围绕供应链环节人员,如计划、采购、仓储物流;
- 运营端:** 如HR、总经办、财务等。

## 培训课程

公司为员工提供的培训课程分为通用技能类、专业技能类、公司知识类、通用管理类、经营管理类、生产管理类。每次培训后,将课程内容按员工需求调查,对课程需求排名,结合部门需求将前10门课融入年度计划。



# 职业健康和安全生产

## 职业健康管理

利亚德高度关注员工的职业安全与健康,严格遵守相关的法律法规,持续完善并落实安全管理制度与日常培训,为员工打造安全、健康、舒适的工作环境,倡导工作与生活之平衡,务求确保员工的身心健康。公司建立了《LYD-EOP-013 C0 环境与 安全监测和测量控制程序》、《LYD-EOP-002 C1 法律法规和其他要求识别控制程序》,形成了自上而下的安全管理架构,具体的项目安全生产监管问题由工程管理中心以及项目部负责,落实到各级施工单位。同时,公司引入了管理问责及奖罚机制,严防安全事故的发生。

下属子公司积极响应集团号召,针对职业安全管理分别建立了《劳动防护用品管理制度》、《劳动者职业卫生监护及其档案管理制度》、《职业病防治宣传培训制度》、《职业病防治责任制》、《职业病危害防治岗位职业健康操作规程》、《职业病危害检测及检测评价管理制度》、《职业病危害警示与告知制度》等管理制度。

### 定期召开职业病防治会议



公司会将岗位存在的危害因素的告知员工,并与相关岗位员工签署《职业病告知书》,告知书签字率为100%。



针对危险岗位的员工,公司定期购买和发放劳动防护用品,以保障员工健康安全,防护用品主要有口罩、劳保鞋、护目镜、防毒面具、面罩、电焊面罩绝缘手套、绝缘鞋(靴)等。

### 防护用品使用培训

公司积极构建企业内部健康安全文化,开展急救培训等职业健康与安全生产培训。对于新员工、新技术、新工艺等,安全培训考核通过后方准上岗;特殊工种,在一般安全教育的基础上,还需接受本工种的安全技术教育并完成相关资质考试,保障员工操作安全,提升员工的安全意识与能力。

## 职业健康管理

公司生产部门已通过ISO 45001、ISO 90001、ISO14001等职业健康与安全管理体系认证。

## 职业病防治

公司会将岗位存在的危害因素的告知员工,并与相关岗位员工签署《职业病告知书》,告知书签字率为100%。

针对危险岗位的员工,公司定期购买和发放劳动防护用品,以保障员工健康安全,防护用品主要有口罩、劳保鞋、护目镜、防毒面具、面罩、电焊面罩绝缘手套、绝缘鞋(靴)等。

以下为本年度职业病防治绩效数据:

统计项目	单位	2020年	2021年	2022年
防治职业病投入	万元	7.2	9.9	10.16
岗位职业病危害告知率	%	90%	92%	95%
职业危害因素申报率	%	80%	80%	80%
职业危害因素检测合格率	%	90%	92%	95%
体检率	%	95%	96%	985%
接受体检人数	%	67	93	138
防治职业病培训	次	12	8	21
年度新增职业病人数	人	1	0	0

注:以上数据统计范围包含利亚德北京、湖南、深圳三地生产工厂汇总

## 安全生产管理体系

生产过程中,利亚德坚决执行《特种设备安全管理制度》《手持电动、电热工具操作规程》,对新进人员和调换工种的员工和特种作业人员进行安全生产教育,作好安全技术措施交底;人员上岗前须进行培训,做到持证上岗;规定按照操作规程使用机器设备,做好工作场所机器设备的维修保养;所有设备应按安全防护要求配制防护装置;规定所有机器设备进厂前应进行机械性能及安全方面的验证,不合格的设备一律不得进场。

统计项目	单位	2020年	2021年	2022年
安全投入	万元人民币	35	44.668	46.6
安全培训覆盖率	%	87	90	96
安全培训总时长	小时	57	78	144
安全应急演练次数	次	4	6	11
安全演练参与人数	人	920	1106	1461
年度安全生产事故	件	0	0	0
百万工时损失率	%	0	0	0
因公亡故人数	人	0	0	0
因公亡故比率	%	0	0	0
因公损失天数	天	0	0	0
因工伤损失工作日数	天	0	0	0

## 安全宣贯与培训

公司积极构建企业内部健康安全文化,开展急救培训等职业健康与安全生产培训。对于新员工、新技术、新工艺等,安全培训考核通过后方准上岗;特殊工种,在一般安全教育的基础上,还需接受本工种的安全技术教育并完成相关资质考试,保障员工操作安全,提升员工的安全意识与能力。

统计项目	备注	单位	2020年	2021年	2022年
全年培训总人次	/	人次	1605	1841	3338
全年培训总时长	/	小时	16575	20884.2	35113.14
全年培训平均时数	/	小时	10.33	11.34	10.52
全年培训投入金额	/	万元人民币	6.25	8.1	11
按性别划分的雇员总受训平均时数	男性员工	小时	9436	11398	19755
	女性员工	小时	5824	7194.5	14042
按雇员类别划分的雇员总受训平均时数	正式员工	小时	13528	16147.5	42565
	临时工/劳务派遣/实习生	小时	880	1280	435
	核心管理人员	小时	180	260.7	299.64
	中层管理人员及技术骨干	小时	602	694	1096
	基层管理人员及技术人员	小时	1385	2502	4418

## 隐患排查与整治

利亚德生产部门建立并执行《消防管理制度》《动火作业管理制度》《隐患排查管理制度》并定期检查。安装消防中控系统,配备各消防设施,电闸箱、电器线路、电器设备等应定期进行检查。化学品暂存区域与化学品使用场所标明严禁烟火等标识;定期安排人员对化学品管理人员及化学品使用人员进行化学品管理知识培训;易燃易爆物品应专库贮存,分类单独存放,保证通风良好。

## 应急管理体系

利亚德各生产部门设有《综合应急预案》。同时,建立应急组织机构,确定人员责任,制定各类应急演练方案,定期进行应急演练。

为了达到更完美的消防应急演练效果,体现最真实遇险情况,演练过程中启动消防应急广播、消防排烟以及现场点火等进行辅助,全方位立体感官进行模拟火灾突发状况,并且邀请大兴区消防救援队随同观摩,一起参演等。演习结果基本符合预期目标,进一步提升了员工遇险的紧急逃生及救援能力。



消防救援人员传授灭火知识



现场演练消防灭火



人员疏散演练



消防演习总结会

## 客户责任

### 产品服务与质量管理

利亚德依据公司《商品售后服务评价体系》和本公司的实际相结合编制《利亚德售后服务手册》,规定了公司LED TV、LED显示屏、LED景观装饰照明、信息管理发布平台系统集成、应用软件的售后服务的要求及准则,用于公司对全国范围内客户产品售前及售后服务的标准化作业,由总经理批准颁布执行。

2023年03月25日,经中国标准化协会CAS审批确认,利亚德光电股份有限公司通过标准化良好行为复评,符合GB/T 35778-2017、GB/T 15496-2017、GB/T 15497-2017、GB/T 15498-2017、GB/T19273-2017国家标准要求,达到AAAAA级,颁发《标准化良好行为AAAAA等级证书》。获得协会颁发的标准化良好AAAAA等级证书,证实利亚德当前开展企业标准化工作,建立并运行企业标准体系满足其生产、经营、管理和服务的需要,公司产品及其生产、经营、管理全过程符合国家标准化法律法规及相关法规要求,是对利亚德标准化工作的高度认可。



### 售后服务体系

利亚德致力于为客户提供便捷、高效的服务,并不断完善产品与服务的售后服务体系。公司搭建了多元、专业的售后服务平台。

**公司总经理:**负责制定公司的服务理念、服务目标,负责公司的全面领导和管理工作;确保顾客要求和法律法规的要求得到确定,并予以满足;

**管理者:**代表组织实施,落实服务目标实施和服务体系的宣贯培训工作;

**客服中心:**为公司项目提供售后服务工作,是公司售后服务管理体系主管部门,负责服务管理体系的建立和推行;

**总裁办:**负责各类文件的归档和管理,包括采购合同、销售合同、工程分包合同等所有合同文件以及研发各类文件;

**研究院:**负责产品生产/安装、售后服务过程中的技术支持,识别和验证顾客提供的技术要求,并转化为本公司的技术要求;

**技术支持部:**负责出具新产品方案,并向销售及售后服务人员提供培训;

**采购部:**负责服务管理体系过程的监视和测量,接听400投诉电话并跟踪处理;

**售后服务人员:**负责上门安装维修、执行规范操作、配合验收、回访客户等;

**客服中心专员:**负责及时解答客户疑问,并将问题及时反馈处理。

## 负责任营销

公司通过线上线下相结合的方式,根据《销售管理规程》的要求对公司销售岗位员工开展负责任营销或相关合规培训,以帮助销售人员了解法律法规和内部规章制度要求。

### 止损或赔偿机制

为了迅速处理各种投诉、维护公司声誉、避免公司的损失与人身伤害并尽最大能力控制在最低限度,避免危机和危机应对,利亚德设置有《危机事件处理管理办法》,处理由政府机关、媒体、经销商等其它企业,顾客等外单位(个人)对本企业做出不利的处罚与投诉影响公司声誉与利益的危机事件,以及公司内部出现的危及人身与财产安全的突发事故。

此外,对于可能出现的缺陷产品,利亚德设置有“缺陷产品信息公开及召回程序”。依据《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》《工业产品使用说明书总则》内容,对缺陷产品进行召回,以最大程度避免可能出现的利益损失。

### 应急处理原则



### 产品召回决策程序

- 01 获取产品缺陷信息并呈报至客服中心。
- 02 由缺陷产品鉴定部门鉴定信息,并评估可能出现的损害。
- 03 制定召回计划,通知销售处、经销商、代理人等。
- 04 客服中心和各地服务网点负责产品召回的实施。
- 05 召回监督:内部监督召回工作的开展,并评估效果。
- 06 召回预算:对召回产品进行统计和计算,评估为公司带来的经济损失等。
- 07 召回终止:对召回经费进行决算统计,并将召回过程各类文档进行归档处理。

## 应对客户投诉

公司建立了《客户投诉处理程序》,规定了投诉渠道,接收部门、原因分析、纠正及纠正措施制定,效果验证等环节,形成闭环管理。接收客户投诉后,公司将及时安排退换货,提出临时、长期纠正措施,建立预防机制管控,并持续实施改进,提交回复客户确认,最终改善措施标准化等一系列措施。

## 信息安全与隐私保护

公司依据ISO/IEC 27701:2019标准建立了信息安全-个人隐私安全管理体系,对客户信息的获取、存储、使用相关环节制定了包括网络安全管理、电子数据安全、信息处理设施、用户访问等共计38项管控制度,从人员、系统、制度等维度确保客户信息安全。

## 客户满意度

利亚德通过调查了解客户对本公司产品和服务的满意程度,找出质量体系和产品中存在的问题,及时进行质量改进,为客户提供满意的产品和服务,并形成了《客户满意度测量管理办法》。

售后服务管理部门对负责的项目进行客户满意调查和测量,分析产品中存在的问题;各部门对客户反馈的问题及时进行质量改进,确保客户满意;质量管理部门汇总并分析全单位客户满意情况。

### 客户满意度

为调查了解客户对利亚德产品和服务的满意程度,找出质量体系和产品中存在的问题,及时进行质量改进,为客户提供满意的产品和服务,2022年公司根据程序文件要求,开展本年度满意度调查,并进行统计、分析、总结。

本次调查由质量监督部随机抽取不少于300份的使用方及项目,由客户服务部通过发函、电话回访、客户走访、收集交付和服务记录、收集产品质量投诉信息等调查方式进行满意度调查,最终回收调查样本300份。

在本年度的售后服务工作开展过程中,针对这些问题,本部门组织相关人员逐一分析、分解、挖掘,并协调公司各部门一起,为满足客户需求和提升客户满意度,制定了一系列的服务改革举措。通过方案的逐一实施和跟踪,逐渐改善了不利情况,使客户满意度恢复到一个较为满意的范围之内。

公司通过对300份满意度调查样本的回收并统计计算,得出2022年度实际客户满意度值为96.67%。

## 持续提升服务质量

利亚德秉承着用心服务客户,认真做好产品的理念,坚持提升服务质量,不断优化服务,推进客户服务规范化和制度化,努力为客户创造更大价值。以下为本年度提升优质服务的改革举措:



## 客户健康与安全负面事件

本年度未发生客户健康与安全负面事件。

## 负责任供应链管理

### 供应链ESG管理体系

#### ESG管理制度与措施

公司与供应商签署有《供应商社会责任及商业道德承诺书》、《供应商廉洁经营承诺书》、《有害物质符合性声明》、《质量与环保保证协议》等文件。

其中,明确要求供应商为所有职工提供安全健康的工作和生活环境,建立健康、安全督查机制,不定期举行全员健康安全培训,确保工作场所、生活场所的健康与安全。

禁止雇用任何未满16周岁或完成国家义务教育之年龄者。禁止骚扰或虐待劳工,确保为所有职工提供一个不存在任何形式骚扰、虐待或体罚的工作环境。

符合薪酬与福利规定,保证在标准工作月内所付工资至少达到雇主当地法律规定的最低总报酬,包括所有指定工资、津贴和福利。

遵守当地法律及行业标准有关工作时间的规定,所有加班工作必须是自愿。

在有害物质禁用和限用指令及法规要求方面,要求供应商提供的物料均符合RoHS2.0、REACH、WEEE、利亚德采购物料限用物质清单等环保指令和法规要求,确保价值链伙伴在道德、安全、健康、劳工准则、环保等方面与公司理念要求相吻合。

严格禁止使用非自愿或强制劳工-包括契约束缚、连带或其它形式的强制劳动,不得强迫职工劳动,也不得要求职工在受雇时交纳“押金”或寄存身份证件。

不得从事或支持体罚、精神或肉体胁迫以及言语侮辱。

符合工作时间法规,保证每日工作小时及每星期工作天数不超过中华人民共和国的法定限制。

禁止歧视,公司在涉及聘用、支付薪酬、培训机会、晋升、解职或退休等事项上均根据员工的工作能力进行操作,不得从事或支持基于种族、社会等级、国籍、宗教、个人特征、性别、性取向、工会会员、政治归属或年龄等歧视。

遵守环境管理条例、法规及准标,遵守其所有营业所在地的环境惯例,加强环境保护,减少对环境影响。

### 供应商ESG审查评估

利亚德制定有《供应商年度审核计划》，明确审核目的、审核范围、审核依据、审核方法、审核组、审核要求，审核日程安排。从管理体系、研发、采购、来料检验、生产、物流等环节，对供应商产品环保(RoHS/REACH/ELV等)体系进行审核审查，最终得出评分，评分等级设定为通过、不合格、有条件通过。对于不合格、有条件通过的供应商，提出问题描述及整改措施。关于供应商社会责任方面，公司组织考察团队从童工和未成年工、强迫劳动、歧视和惩戒、结社自由

和沟通、工时工资、商业道德、消防、化学品安全、设备安全及健康、宿舍和饭堂、环境保护、管理体系等方面进行考核检查、逐项评分，最后计算总得分及合规性百分比，形成《LYD供应商产品环保体系考察报告》、《LYD供应商考察考核报告》、《LYD供应商社会责任考察报告》、《LYD供应商质量管理体系考察报告》、《供应商考察计划》、《供应商绩效评价结果》、《合格供应商考评表》、《合格供应商名录》，以确定合格供应商。

### 审查的供应商数量

指标	单位	数量	统计口径
供应商总数	家	3421	利亚德SAP系统全集 团2022年度有交易
其中:中国内地	家	2822	
港澳台	家	36	
国外	家	563	

### 原材料采购/争议性采购

利亚德从负责任材料采购的角度，通过供应商尽职调查流程进行审核，评估管理的有效性符合性，确保公司所采购之原材料均不来自于具备争议性的公司和地区。本年度，公司所有采购原材料均符合原材料采购之标准。

### 因不合规被否决的潜在供应商数量

报告期内，利亚德供应商均符合审核及考评标准，无因不合规而被否决的供应商。

### 供应商ESG培训

利亚德向供应商提供的各种支持渗透于日常合作的例行训导和重大项目专项培训中。2022年供应链体系开展了两场专项线上培训：

01

供应链部门同光电工程部、技术支持部，研发部门共同对光电的分包工程商进行了为期4天的线上培训，主要培训分包工程相关实施要求和工程商管理，以及工程业务培训等内容。

02

为推广新型支付工具-电子债券凭证，更好的服务利亚德集团供应商，利亚德供应链管理联合中关村领创运营部组织召开电子债券凭证产品培训，此次会议以线上线下相结合的方式进行，针对电子债券凭证产品介绍，系统操作为主要内容进行培训，并对现场问题做出详细解答。

## 价值贡献

### 积极带动就业

2022年，坚持稳岗增效，多措并举拓展就业空间，不断完善人才保障和激励政策；同时，开展高校毕业生“云招聘”工作，缓解应届毕业生择业压力。2022年，公司在带动就业方面有如下举措：

#### 01 新增前沿业务板块

2022年，利亚德开展布局了新区域(国内下沉市场及海外亚非拉市场)、新兴业务板块拓展(会议及教育事业部、军队、虚拟现实等)，配套增加了销售人员岗位；产品研发类岗位；售前技术支持；职能岗位；

#### 开放灵活就业岗位 02

利亚德对企业内的岗位做了相应盘点，经评估可以采用灵活就业形式，比如：客服岗位、行政后勤类岗位、职能类实习生岗位；

#### 03 职工专业技能培训

公司借助利亚德学习发展中心平台，定期开展在职员工的技能再培训，即可以提高员工的工作能力，又可以促进双方的沟通，增加员工的企业责任感，最终以提高员工技能，提升就业能力为目标；

#### 应届生岗位招聘 04

利亚德每年都会开放一定的校招岗位给到应届生，本科、硕士研究生、博士研究生均有涉及，2022校招岗位包括：研发类、采购类、工程客服类、销售类等。

此外,利亚德学习发展中心抢占人才布局先机,启动《利亚德集团人才文化建设项目》,发布《利亚德集团人才选拔白皮书》《集团人才标准手册》提供理论指引,明确发展方向和路径。

## 公益行动领域

本年度,利亚德在助力防控、助学项目、贫困救济等方面开展了多次公益活动,2022年累计捐赠资金及物资共计**578.27**万元。近三年,公司每年公司投入额在**500**万元以上,2021年公益投入为**847.33**万元,2020年公益投入为**506.29**万元。

以下为本年度开展的部分公益活动(按时间线列出):

### 助力防控

2022年1月

为西安捐赠善款,用于购买消杀物资及民生保障物资等,共计人民币**100**万元。



2022年4月

为上海捐款,用于购买消杀物资及民生保障物资等,合计**50**万元。

2022年5月

为中央财经大学捐赠消杀物资,价值**0.42**万元。



2022年11月

驰援北京一线工作人员物资,合计**10**万元。

### 助学项目

2022年1月

利亚德为中华社会救助基金会强棒天使项目捐款,帮助贫困学生解决生活学习困难等问题,共计人民币**10**万元。



2022年1月

利亚德为改善湖南省芷江县教育状况捐赠教学设备,价值**40.7**万元。

2022年4月

为清华附稻香湖学校捐赠教育教学一体机,价值**3.41**万元。

2022年3月

为湖南省隆回县周旺镇中心学校操场改造,捐款**20**万元。

2022年1月

利亚德联合新东方公益基金会,为湖南省怀化市芷江县楠木坪村楠木坪中学、楠木坪小学运送**600**套课桌椅。



2022年5月

为改善河北省内丘县教育教学状况捐赠教学设备,价值**33.86**万元。

2022年5月

为河北省内丘县**3**所小学捐赠智慧教室**3**间,价值**30**万元。



2022年5月

为福建省福州市永泰县**23**名贫困生捐赠助学金,合计**4.6**万元。

2022年9月

为湖南省芷江县楠木坪小学学生捐赠校服及住宿生床上用品、棉被等物资,合计**12.01**万元。

2022年8月

为湖南省芷江市邵东县**21**名贫困生捐赠助学金,合计**5.8**万元。

2022年8月

为湖南省郴州市**20**名优秀高考考生捐赠助学金,合计**10**万元。

2022年8月

为中国人民大学捐赠教育教学显示设备,合计**39.99**万元。

2022年7月

陕西高凤孝助学金,**0.2**万元。



2022年10月

为湖南省怀化市**3**所乡村学校捐赠智慧教室,合计**39**万元。



2022年10月

为中国人民大学捐赠教育教学显示设备,合计**68**万元。

2022年12月

为全国多所高校捐赠制氧机,合计**22.23**万元。



环境改善

2022年6月

为云南省昆明市东川区环境改造捐款,合计30万元。

贫困救济

2022年2月

2022年2月,进行贫困户大病救助,捐款7.2万元。

组织慈善活动

2022年6月

为慈善活动捐款,合计11.4万元。繁星教育基金参与99公益日网络筹款活动,共筹集善款114.16万元。帮帮网繁星助学公益计划,共筹集善款8.25万元。

2022年“99公益日”

利亚德·繁星教育基金连续8年发起“繁星助学公益计划”,倡议全体职工向贫困地区学生伸出援手,奉献爱心。3天时间,利亚德集团全体职工累计捐赠善款100万元。

打造品牌公益项目

利亚德在公益路上不忘初心、用实际行动推动和支持公益事业的发展。

利亚德集团自1995年成立之初,便在湖南芷江县楠木坪乡建立“利亚德希望学校”,并设立“利亚德奖学金”,用于奖励优秀教师和优秀学生以及资助贫困学生,至今从未间断。

“繁星教育基金”

2014年,利亚德集团携手中华思源工程扶贫基金会共同成立“繁星教育基金”。多年来,利亚德集团一直致力于帮助中国贫困地区教育扶贫工程。教育扶贫是我国扶贫工作的重要组成部分,是精准扶贫的根本之策。繁星教育基金按照基金组织结构,形成中华思源工程扶贫基金会、利亚德集团及繁星教育基金三方协同管理,保证基金项目正常运作的机制。繁星教育基金严格遵守中华思源工程扶贫基金会的相关捐赠规定,确保每笔捐赠都公开透明,每一笔善款都落到实处。

利亚德集团携手繁星教育基金累计捐赠善款及物资总额达4000余万元。累计援助学校100余所,捐赠智慧教室50余间,受助学生17000余名,受助教师1000余人;先后在北京、上海、广东、广西、河北、河南、山东、山西、江苏、湖北、湖南、四川、江西、贵州、云南、福建、陕西、甘肃、青海、内蒙古、新疆、西藏等20余个地区进行援助援建活动。除此之外,在汶川地震、玉树地震、2021年河南水灾、山西水灾等重大灾难发生时,利亚德也积极向受灾地区捐款救助。利亚德集团及繁星教育基金已经为受灾地区捐赠近千万元赈灾款及物资。充分发挥了民族企业的责任与担当。



“利亚德公益基金会”

共同富裕是中华民族千百年来的梦想和追求。公益慈善被提升到“增进民生福祉,提升共建共治共享水平”的新高度。作为公益慈善的重要参与者,企业被赋予更多社会责任。2021年底,利亚德宣布成立利亚德公益基金会,目前基金会在积极筹备中。

关爱同胞 援助撤侨

2022年3月,在乌克兰局势发生重大变化,安全形势复杂严峻之际,利亚德集团董事长李军高度重视,第一时间联系使领馆,指示公司首席运营官联系驻斯洛伐克分公司,为撤离至斯的同胞提供交通协助、生活和防护物资援助。

利亚德集团全体一心,上至董事长下至欧洲工厂司机都第一时间行动起来,全力以赴配合使领馆接转安置同胞,传递守望相助的温暖和爱。利亚德北京总部和斯洛伐克工厂联动,出人出力、出钱出车,协助使领馆自边境城市运送300余名同胞至临时安置点,为使领馆完成转移任务作出重要贡献。

利亚德在重大关头充分发扬中华民族“一方有难八方支援”的传统美德,积极履行社会责任,对远在异国他乡的同胞慷慨相助,收到了中国驻斯洛伐克大使馆的感谢信,感谢利亚德在乌克兰撤侨工作中的鼎力支持、慷慨相助。



## 研发和知识产权保护

### 研发管理

公司高度重视研发体系建设,制订了完善的研发管理制度,多措并举赋能研发管理,统筹研发布局,不断优化管理模式,有效保障研发效率与质量,提升技术创新能力。将创新驱动发展战略贯穿企业发展始终,秉承“吃着碗里的-看着锅里的-种着地里的”研发策略,在技术和产品上,保持行业领先地位。

### 研发人员

研发人员的素质决定企业的科技水平,利亚德作为一家高新技术企业,我们要建设和培养一支优秀的研发人才,人员结构从核心研发人员、中层储备人才,到基础开发人员,保证人才的衔接;同时加强技术人才的专业技术培训,优化技术人才结构。

公司设有利亚德智能显示研究院,国内外研发人员875人,打造核心竞争力。

### 技术创新制度机制

公司在建设创新制度基础上进一步制定了研发激励措施。项目开发负责人的绩效与产品的市场销售表现挂钩,激励公司的项目开发负责人以客户需求为中心,引导正确的项目研发方向。此外,公司根据项目的完成进度、完成质量、成本控制等因素对研发人员进行绩效考核,通过绩效奖励,激励研发人员提升技术水平、提高研发效率。

### 技术创新的行动措施

利亚德深耕显示领域,将创新驱动发展战略贯穿企业发展始终,站位行业前沿,超前布局多种新型显示技术,并开展相关前瞻性研究工作。2020年,利亚德正式获批设立博士后科研工作站,为集团加速人才引进、鼓励自主创新、提升核心技术实力开辟了新渠道。

此外,利亚德还设有国家CNAS认可的中心实验室2个、北京市工程实验室、北京市技术创新中心、北京市企业技术中心、北京市设计创新中心、北京市国际科技合作基地、智慧广电重点实验室、Saphlux-联合实验室、北邮-利亚德联合实验室等多个国家级、市级重点实验室,以及与中科院、台湾晶电等多家院所、企业等长期深入合作科技成果转化项目。

从国内首块LED全彩显示产品,到原创并命名小间距LED显示技术,再到率先推进 Micro LED显示技术,再至全球首发利亚德黑钻系列Micro LED技术及产品。利亚德通过不断攻坚突破Micro LED显示技术壁垒,引领LED显示产业发展。

## 重大技术创新成果

2019-2022年,公司研发主要围绕LED显示技术和芯片技术,取得的技术突破如下:

研发方向	取得成果	行业影响
显示技术	(1)发布“黑钻系列产品”,应用了最先进的Micro LED全倒装芯片及封装技术。 (2)开发大尺寸 Micro LED 显示技术,实现 P0.4~P0.9 Micro LED 显示屏量产; (3)开发 LED 球幕显示系统,实现 360°视场角球形 显示屏; (4)LDC3.3-14米产品已经通过DCI和科研所认证,有望打开LED电影屏市场; (5)ECO MINI 共形屏,LED 灯珠采用灯驱合一结构,具有断点续传功能,是行业内最小间距的 LED 共形屏,并且实现量产,应用于国内重大政治项目; (6)开发并量产 GOB 地板屏和互动地板屏,实现 GOB 无缝直角屏量产。	(1)具有高稳定性、高可靠性。突破生产良品率低和加工成本高的瓶颈,是对Micro LED封装工艺和制程的一次革新。 (2)全球首家 Micro LED 量产基地落户无锡,引领LED显示从小间距时代进入 Micro LED 显示时代; (3)实现市面最小间距 LED 球幕显示系统; (4)国内首家自研 LED 显示屏通过 DCI 认证的 公司 (5)作为行业内最小间距的共形屏产品,为楼 体幕墙,桥梁轮廓,广告牌、提供了高清透明网 幕产品,奠定了公司在 LED 共形屏的行业地位; (6)行业最小直角屏物理间距拼接缝。
芯片技术	(1)联合开发并实现具有自主知识产权的共阴驱动 IC,芯片集成度更高,有效降低了终端产品的功耗和温升; (2)联合开发 ASIC 控制芯片并应用于 LED 显示屏,提高了 LED 显示屏的稳定性和标准化程度。	首家采用 ASIC 控制芯片的 LED 显示屏行业公司,对于构建行业 LED 显示屏标准化产品体系 具有一定推动作用。

## 校企合作

利亚德基于人才自主培养的基本发展战略,创建了利亚德学习发展中心,形成讲师队伍、针对性强、实操性强的培训课程资源。还与清华、北大等诸多高校合作开启人才培养新模式,合作共建、人才共育,输送高技能人才,保障企业人才需求,提升产教融合层次水平。



利亚德设立国家级博士后科研工作站,通过高效落地的人才培养发展顶层机制和品牌项目,助力集团高质量高效益可持续发展,为LED显示行业人才专业素质提升贡献力量。

# 知识产权

## 知识产权管理

公司及时跟踪和分析国内外专利信息，掌握行业技术发展动向，以缩短研发周期，避免重复劳动，提高科技创新起点和层次。同时，不断跟踪行业的知识产权申请趋势、权利保护范围，科学地制定新产品开发策略、技术引进和消化吸收策略、竞争与合作策略，优化技术创新路线，避免侵权。同时，提高PCT申请量，增加PCT申请数量，提高PCT专利的质量。对研发成果进行全方位的保护。

公司设置有《利亚德光电股份有限公司专利和著作权申请流程及奖励制度》，加大专利的奖励措施，对于有价值的专利加大奖励力度，完善商标、版权、商业秘密、标准的管理，最大限度的保护公司的知识产权。

当前，公司取得



2022年，公司取得专利、软著情况如下表所示：

领域	国内授权专利			国外授权专利			软件著作权
	发明专利	实用新型	外观设计	发明专利	实用新型	外观设计	
显示	116	606	295	98	9	9	333
夜游	8	101	34	0	0	0	73
文旅	135	75	14	0	0	0	46
VR	10	7	2	6	0	1	7
总计	269	789	345	104	9	10	459

# 展望未来 蓄势前行

2022年对利亚德意义非凡，是利亚德充满挑战和机遇的一年，这一年里全体利亚德人坚持提升人类视觉享受的初心，秉承科技兴邦、实业报国的发展理想，在复杂而多变的国内外形势下，探索积累经验、克服艰难困苦，抵御各种风险，跨越市场波动和商业周期，砥砺前行、稳健前行，为铸就百年企业而默默奉献。

2023年，是利亚德上市以来第四个三年战略周期的第二年。利亚德将在今后的经营管理中，将进一步强化社会责任意识，以履行社会责任作为企业应尽的义务和使命，强化社会责任管理，保持与各利益相关方的交流与沟通，通过多种途径履行社会责任，遵守社会公德、商业道德，在考虑经济效益、保护股东利益的同时，积极保护债权人和职工的合法权益，诚信对待供应商、客户和消费者，积极从事环境保护、社区建设等公益事业，加强对职工社会责任的培训教育，从而促进公司与社会、环境以及相关利益群体的和谐发展，以合理的投入实现最大的社会效益、经济效益和环境效益。

我们承诺，将带领全体员工奋斗进取，牢记使命，努力朝愿景迈进，在自身获得较好发展的同时，努力帮助各行业客户和合作伙伴成就梦想，实现企业经济效益与社会效益的协调统一，实现高质量的可持续发展！



# 索引

议题	指标编号	指标	对应页码
报告规范	P1.1	质量保证	01
	P1.2	信息说明	01
	P1.3	报告体系	02-03
责任聚焦	P3.1	ESG亮点	28-33
公司简介	P4.1	基本信息	09
	P4.2	战略与文化	10
	P4.3	业务概况	11
公司治理	G1.1	董事会构成多元	46
	G1.2	董事会独立性	46
	G1.3	守法合规体系	44
	G1.5	反不正当竞争	49
	G1.6	申诉与举报机制	50
	G1.7	反商业贿赂及反腐败体系	50
	G1.9	腐败事件及应对措施	50
	G1.10	信息透明	51
	G2.4	董事会ESG目标审查	20
	G2.5	高管薪酬与ESG挂钩	48
	G3.2	ESG战略	22
	G3.3	ESG工作制度	23
	G3.5	ESG重大议题识别	24
	G3.6	利益相关方沟通活动	25
G3.7	ESG信息披露渠道	01	
G3.11	ESG荣誉	33	
环境管理	E1.1	环境管理体系	35
	E1.2	环境管理目标	36
	E1.4	环保预警及应急机制	36
	E1.5	新建项目环境评估政策	38
	E1.6	通过环境管理体系认证	38
	E1.7	环保培训和宣教	38
	E1.9	环保违法违规事件与处罚	38

议题	指标编号	指标	对应页码	
资源利用	E2.1	能源管理体系	39	
	E2.2	能源消耗量	39	
	E2.6	减少制成品包装材料使用的政策	40	
	E2.9	水资源使用政策	40	
	E2.14	绿色办公措施	41	
排放	E3.1	废水减排政策	43	
	E3.3	废气减排政策	43	
	E3.5	废弃物排放管理政策	43	
雇佣	S1.1	遵守劳工准则	52	
	S1.2	多元化和机会平等	54	
	S1.3	员工构成	54	
	S1.4	劳动合同签订率	54	
	S1.6	民主管理	54	
	S1.7	薪酬福利体系	55	
	S1.9	人均带薪年假休假天数	55	
	S1.10	员工关怀	55-57	
	发展与培训	S2.1	职业发展通道	58
		S2.2	职业培训体系	59
S2.3		职业培训投入	59	
S2.4		职业培训绩效	59	
职业健康和 安全生产	S3.1	职业健康管理	60	
	S3.2	通过职业健康及安全管理体系认证	60	
	S3.3	新增职业病数	61	
	S3.4	安全生产管理体系	61	
	S3.5	安全宣贯与培训	62	
	S3.6	隐患排查与整治	62	
	S3.7	应急管理体系	62	
	S3.8	安全生产投入	61	
	S3.9	安全生产培训绩效	62	
	S3.10	安全生产事故数	61	
	S3.11	工伤/亡人数	61	
	S3.12	因工伤损失工作日数	61	

# 读者反馈

议题	指标编号	指标	对应页码
客户责任	S4.1	产品/服务质量管理	63
	S4.3	负责任营销	64
	S4.4	止损和赔偿机制	64
	S4.5	应对客户投诉	65
	S4.6	信息安全与隐私保护	65
	S4.7	客户满意度	65
	S4.9	报告期内发生的客户健康与安全负面事件	66
负责任供应链管理	S5.1	供应链ESG管理体系	67
	S5.2	供应商ESG审查评估	68
	S5.3	审查的供应商数量	68
	S5.6	供应商ESG培训体系	69
产业价值	V2.1	技术创新制度机制	74
	V2.2	技术创新的行动措施	74
	V2.4	重大技术创新成果	75
民生价值	V3.1	带动就业的行动举措	69
	V3.4	公益行动领域	70-72
	V3.5	打造品牌公益项目	72
	V3.6	公益捐赠总额	70
未来计划	A1	未来计划	77
参考索引	A4	参考索引	78-80
意见反馈	A5	意见反馈	81

尊敬的读者,您好:

非常感谢您阅读公司《2022年度环境、社会、治理(ESG)暨社会责任报告》。我们非常关注您对报告的意见,为推动公司在ESG各方面的工作提升与改善,请您对本报告提出意见和建议并反馈给我们,以便我们对报告持续改进。

利亚德光电股份有限公司总部

地址:北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号

公司网址:<https://www.leyard.com/>

邮编:100091

联系人:刘阳

电话:010-62864532

1、对于公司来说,您的身份是?

政府  员工  合作伙伴  媒体  社会公众  环保机构  媒体  其他(请注明) \_\_\_\_\_

2、您对本报告的总体评价:

很好  较好  一般  很差

3、您认为本报告结构安排和表现形式:

合理  较合理  一般  很差

4、您认为本报告披露的信息质量

很好  较好  一般  很差

您对本报告还有哪些建议或意见,欢迎提出:

---

---

---