

# 2022

## 企业社会责任报告

Corporate Social  
Responsibility Report



# CONTENTS 目录

关于本报告	03
董事长致辞	05
可持续发展	07
专题：响应“双碳”目标，共迎绿色未来	09

## 01

走进 保隆科技	15
------------	----

## 02

股东责任 成就长期发展	25
----------------	----

## 03

客户责任 护航优质品质	35
----------------	----

## 04

环境责任 建设绿色生态	59
----------------	----

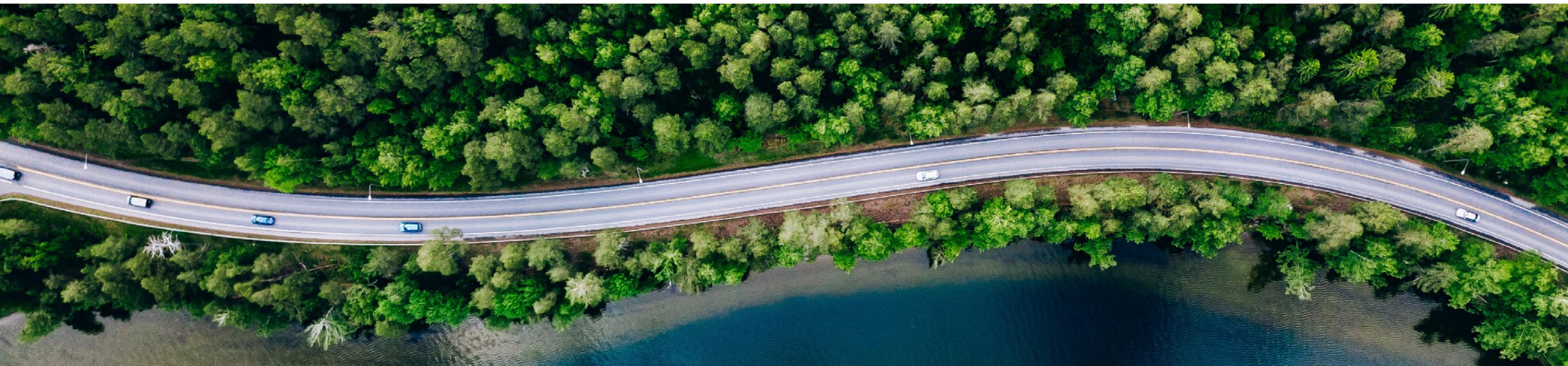
## 05

员工责任 打造幸福企业	73
----------------	----

## 06

社会责任 构筑美好家园	89
----------------	----

关键绩效	96
指标索引	98
独立审验意见声明书	110
读者反馈	112



# 关于本报告

## 时间范围

本报告是上海保隆汽车科技股份有限公司面向利益相关方发布的第 2 份企业社会责任报告。报告文字信息及绩效以 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日为主，部分文字信息及绩效可能涉及到以往年份或体现 2023 年的方针和实践。

## 报告边界

报告披露上海保隆汽车科技股份有限公司及其子公司履行经济、社会、环境及公司治理方面的责任信息，相关典型案例来自公司所属企业。

## 信息来源

本报告所披露的信息和数据来源于上海保隆汽车科技股份有限公司内部正式文件、统计报告与年报，公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。本报告的财务数据以人民币为单位，若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

## 报告称谓

上海保隆汽车科技股份有限公司（简称“保隆科技”“公司”或“我们”）

保隆霍富（上海）电子有限公司、Huf Baolong Electronics Bretten GmbH、Huf Baolong Electronics North America Corp.（简称“保富电子”）

上海文襄汽车传感器有限公司（简称“上海文襄”）

保隆（安徽）汽车配件有限公司（简称“宁国保隆”）

安徽拓扑思汽车零部件有限公司（简称“拓扑思”）

## 编制依据

联合国 2030 年可持续发展目标（SDGs）

全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》（GRI Standards）

中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南》（CASS-ESG 5.0）

中国国家标准《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015）

国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南（2010）》

上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》

## 报告获取

本报告以纸质版和电子版形式供您阅读，您可登陆 [www.baolong.biz](http://www.baolong.biz) 阅读电子版报告。如对本报告有任何疑问或建议，敬请发送电子邮件至 [SBAC@BAOLONG.BIZ](mailto:SBAC@BAOLONG.BIZ)，或致电 021-31273333。



## 董事长致辞



董事长：

**张祖秋**

2022年是保隆科技成立25周年，也是在迎接挑战中取得快速发展的一年。这一年，芯片短缺、物流受阻、原材料价格波动，给公司的经营带来很大影响；与此同时，国内汽车行业展现出强大的发展韧性，中国乘用车产销分别完成2,381.35万辆和2,355.01万辆，同比分别增长11.3%和9.7%。而中国自主品牌销售1,187.23万辆，对乘用车销量总量的贡献度达50.4%。汽车出口量再创新高，新能源汽车持续爆发式增长。保隆科技在挑战与机遇之中，沉稳应战，迎难而上，2022年实现营收47.78亿元，同比增长22.58%。

为实现公司2027年营收超过百亿元的五年战略目标，结合各产品线的发展和产能需求，保隆科技启动了匈牙利生产园区、合肥园区二期、宁国园区拓朴思三期、隆威新厂区、松江张泾路园区、临港传感器园区等6个新厂区的建设。

公司持续布局汽车传感器、汽车智能驾驶领域，进军智能装备和汽车新能源领域。收购龙感科技，成立保优、橡隆科技、迈艾斯智能设备公司；全铝空悬储气罐量产下线并在国内领先，空悬控制器和空气供给单元研发成功并获业务定点，空气悬架产品线业务突飞猛进；传感器、胎压监测系统、轻量化液压管业务快速增长，胎压监测系统保持行业TOP3；气门嘴、平衡块、排气尾管等传统业务持续增长，平衡块业务跻身行业TOP2。

公司SAP上线，智能制造持续进步，多家工厂被授予“智能工厂”“上海市100家智能工厂”称号。为了加快数字化转型，公司围绕场景级能力建设、运行和优化，从数字化治理制度、数字化领导力、数字化人才、数字化资金、信息安全等方面，建立数字化治理体系。

公司围绕国家“双碳”战略，绘制了碳中和战略地图并制定了详细的《碳中和战略》，从内部营运层面和学习成长层面规划了战略行动方向和关键举措，切实推进碳中和工作落地执行；发布《碳减排与碳中和管理指南》，制定碳中和战略地图，全面落实各部门职责与工作细节，梳理碳排放核查步骤，分析供应链产品碳足迹，持续推进精益生产，持续开展节能减排项目，提高绿色电力的使用比例，在宁国、合肥和上海的多个厂区规划光伏发电面积，计划2023年起陆续投入光伏建设，逐步提高绿电的使用比例。保隆科技以全面提升绿色制造、智能制造的实际行动，实现经济、环境、社会效益最大化，实现可持续发展。

在员工保护和发展方面，保隆科技以员工为本，建立健全安全生产、职业健康相关的流程制度；推行新产线、新设备、新工艺评估管理，在投入使用前配置安全职业健康防护措施，保障员工的作业安全；针对职业危害岗位推行职业健康岗前、岗中、调岗、离岗体检，实现职业健康体检全阶段控制，同时对接EHS合规性管理平台，实现职业健康监护线上化管理，保障员工的身体健康；为员工提供充分培训和职业发展通道；建设果园文化，倡导“负责、上进、分享”的文化理念，开展丰富的企业文化活动，促进员工精神健康；建立困难员工救济制度，提供困难员工帮助和困难家庭助学。在社会责任方面，保隆科技持续捐资帮助卫生安全、办学、助农和汽车产业技术交流，积极承担社会责任。

保隆科技将秉持“让更多人受益于汽车科技的发展”的愿景和“掌握领先技术，提升整车部件”的使命，以扎实、健康、绿色的业绩，为中国汽车产业和汽车零部件的崛起和民族品牌的成长，继续贡献自己的力量。



## 专题：响应“双碳”目标，共迎绿色未来

随着气候与人类居住条件的改变，绿色低碳发展势在必行。我国已清晰规划出基于国情的“30 60”双碳时间线，力争于 2030 年前二氧化碳排放量达到峰值，2060 年前实现碳中和，展现出全面绿色转型、推动全球可持续发展的决心和责任。

伴随业务的不断发展，保隆科技致力于满足高质量产品需求的同时降低生产过程中的温室气体排放，推进公司绿色转型，助力“双碳”目标的实现。公司深知，能源转型和能源效率的提升是实现双碳目标的基本思路。我们基于自身气候治理体系，制定了公司内部双碳目标和实施路径，发布了《碳减排与碳中和管理指南》和《碳中和管理战略》，力争 2060 年实现碳中和目标，为应对气候危机贡献力量。

### 碳中和承诺

保隆科技及其下属子公司于 2060 年实现碳中和。

#### 碳中和承诺说明

- 

**节能减排**

不断完善能源资源管理的流程制度和管理体系；持续开展节能降耗项目，从运维、生产、物流运输等环节降低能源消耗；依托当地绿电政策，逐步提高可再生能源占比；对新建厂房全面部署屋顶光伏，对现有厂房逐步推进屋顶光伏改造。
- 

**低碳设计**

奉行从源头控制碳排放，将实践中积累的节能经验转化为设计端的节能标准，设计建设更节能的厂房及配套设施，更低碳的产品、工艺、产线和包装运输方式。
- 

**双碳管理**

严格遵循国内外双碳相关的政策、标准和要求，落实公司碳中和的各项措施；定期组织集团各公司层面碳盘查并在社会责任报告中进行公布。
- 

**低碳文化**

向全体员工宣贯公司碳中和战略及碳管理知识，培养全员的低碳意识，倡导员工低碳生活、绿色出行；在全公司形成低碳文化。

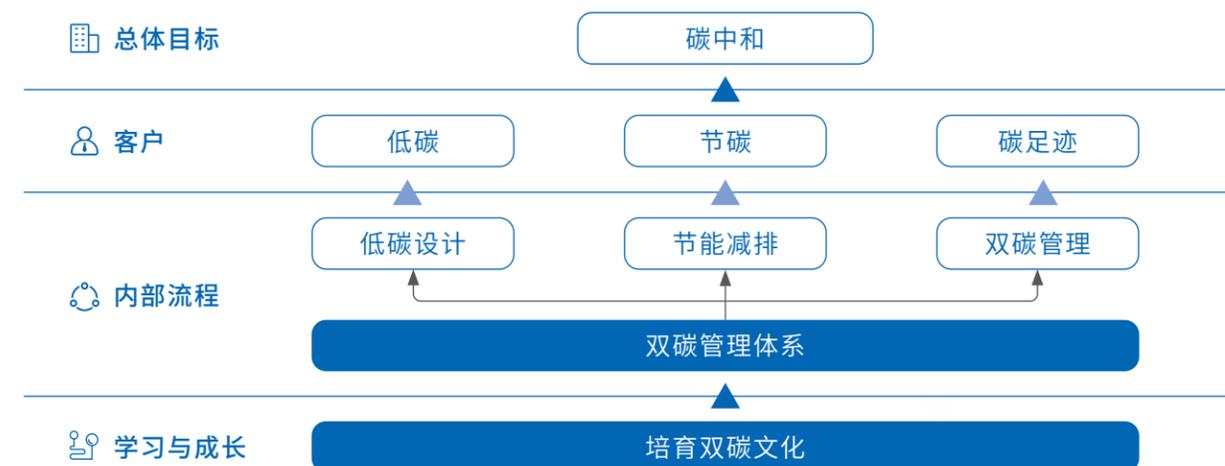
### 制定碳中和战略

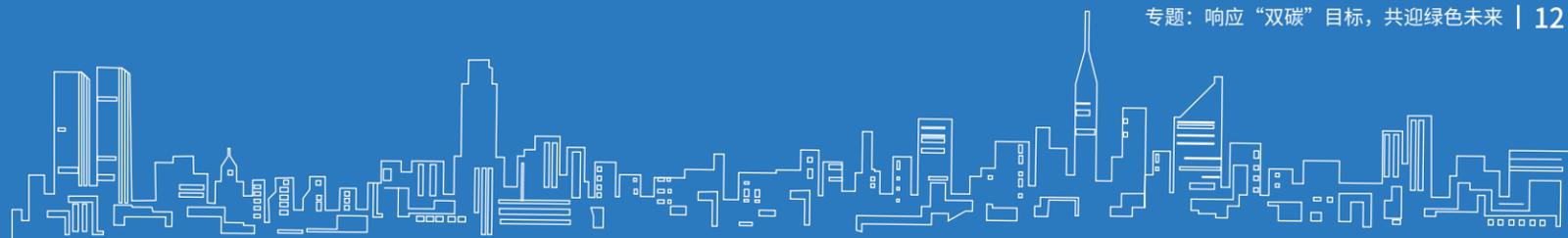
保隆科技积极应对气候变化，与各方合作伙伴携手，共同采取行动加速清洁能源转型和绿色低碳发展。公司为确保碳中和目标可实践性，绘制了碳中和管理战略地图并制定了详细的《碳中和管理战略》，从内部营运层面和学习成长层面规划了战略行动方向和关键举措，切实推进碳中和工作落地执行。

#### 碳中和战略

节能减排，成就未来。

#### 碳中和管理战略地图





### 碳中和行动方向和关键举措 / 计划

层面	战略行动方向	关键举措 / 计划
内部营运层面	低碳设计	逐步建立建筑设计低碳节能标准及运用
		逐步建立产品设计低碳规范及运用
		逐步建立产线设计低碳规范及运用
		增加循环包装的使用比例
		推动光伏建设
	节能减排	开展内部能源管理，识别高用能设施，并通过减排措施，降低用电量和碳排放；在各园区导入能源管理体系
		提高购买电力的可再生能源占比、推广新能源公务用车
	双碳管理	关注碳市场的发展，谋求多渠道碳抵消方式（碳交易、绿证交易、碳普惠等），满足客户绿电需求
		建立碳盘查规范并定期对各工厂开展碳盘查
		推进能源管理表的统计梳理，按照客户要求提供碳足迹报告
碳盘查和碳足迹进行第三方认证；或在 CDP 平台进行碳披露		
学习与成长层面	双碳管理团队技能提升	制定温室气体核查、节能评估师、碳管理员能力评价矩阵，定期评价与提升
	能源管理系统	推进能源管理系统的应用，监控并改善关键用能设施能耗
	培育双碳文化	开展双碳文化普及性活动；推进宣传周文化活动；加强专业协会交流活动；结合企业文化进车间活动，促进双碳文化普及性宣传；倡议和推动开展个人日常节能减排的积极行动

## 实现碳中和路径

2022年7月，保隆科技管理体系新增《碳减排与碳中和管理指南》，绘制碳中和管理战略地图，全面落实各部门职责与工作细节，梳理碳排放核查步骤，分析供应链产品碳足迹，并根据宏观环境和客户要求适时更新减排路径。

### 碳中和管理人员角色和职责



EHSS  
委员会

- 审批碳中和的战略规划及目标指标，审批重要的碳中和项目



EHSS  
工程师

- 负责碳中和工作组的统筹管理；制定制定碳中和实现计划，监督各个项目的开展及落地
- 组建产品碳足迹小组，实现产品碳足迹的数据测算
- 组建碳盘查小组，编制温室气体排放清单



精益  
工程师

- 负责生产系统节能改善的统筹管理，推动节能减排项目的开展



各双碳  
小组

- 负责各自节能减排项目的开展和落实



电力  
工程师

- 负责绿色电力、绿证的采购及使用



基建  
工程师

- 负责光伏发电的策划及安装应用



销售

- 关注客户对碳排放、绿电等的管理要求，及时进行内部沟通和推动满足客户要求的行动

公司基于社会的需求和对客户的责任，制定了合理且可实现的减碳策略。公司《双碳管理计划》中明确实现碳减排的策略路径分为节能降耗减排策略和替代减排策略两种。根据两条碳减排路径，公司部署了具体行动步骤并下发到各职能部门落实，切实推进各自的节能降耗减排及替代减排工作。

### 碳减排行动步骤

节能降耗减排	<ul style="list-style-type: none"> <li>工厂梳理目前能源使用状态，对生产环节所有使用的能源进行数据收集与测算，制定合理的减排方案</li> <li>节能减排策略和替代减排策略都可包括具体方案、实施（替代）时间与范围、所需的资金及来源和实现减少的温室气体排放量四个方面</li> </ul>
使用清洁能源减排	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用清洁能源及低碳能源减少范围 1 的温室气体排放</li> <li>工厂内尽量采购电动设备代替传统柴油设备</li> <li>关注制冷剂的使用，逐步减少替代高碳制冷剂的运用</li> </ul>
使用可再生能源（绿电）减排	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过购买和使用绿色电能等方式，实现减排</li> <li>使用绿色电能具体可分为外购绿色电力、现场生成绿色电力两种主流类型</li> </ul>

### 规划光伏发电建设

公司持续开展节能减排项目，提高绿色电力的使用比例。2022 年，公司已在宁国、合肥和上海的多个厂区规划光伏发电面积，计划 2023 年起陆续投入光伏建设，逐步提高绿电的使用比例。



### 通过绿电实现减排计划

购买绿色电力	各部门职责落实
<ul style="list-style-type: none"> <li>依据公司所在地的绿电政策，通过售电公司，尽可能提高公司所购电力的绿电占比</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据公司需求，项目采购专家组负责绿色电力、绿证、光伏发电的调研及评估，由各个园区的电力工程师收集本园区的采购量需求并执行相关工作；基建工程师根据各个园区的建筑使用情况评估各工厂的需求，进行光伏发电的项目策划及安装应用</li> </ul>

### 关键绩效

公司每年采购不低于 **30%** 的绿色电力。



### 空压机热能回收

公司宁国园区进行全厂排查后发现，空压机在开机时产生的大量热气未被利用直接排出室外，而车间成型室因工艺要求，冬天需要开启空调保证一定的温度，所以公司将空压机热排风加以利用，增加管道将空压机热气排口与成型室连接，用于冬季恒温车间供暖。

经测试，空压机余热供暖相当于一组空调（4 台）使用，一组功率 30kW·h，按照冬季供暖 4 个月时间计算，预计改造后的年节电量可达 52,416kW·h，减碳约 41 吨。



增加管道将空压机热气排口与成型室连接



# 01 走进 保隆科技

## 公司概况

保隆科技于1997年5月在松江创立，于2017年成功登陆上海证券交易所主板市场（股票代码：603197）。公司总部位于上海市松江区，在上海松江、安徽宁国、安徽合肥、湖北武汉和美国、德国、波兰、匈牙利、奥地利等地拥有生产基地以及研发和销售分支机构，全球员工超过5,300人。

公司致力于汽车智能化和轻量化产品的研发、制造和销售，主要产品有汽车轮胎压力监测系统（TPMS）、车用传感器（压力、光雨量、速度、位置、加速度和电流类）、ADAS（高级辅助驾驶系统）、主动空气悬架、汽车金属管件（轻量化底盘与车身结构件、排气系统管件和EGR管件）、气门嘴以及平衡块等。

公司的主要客户包括全球和国内主要的整车企业如大众、奥迪、保时捷、宝马、奔驰、丰田、通用、福特、日产、本田、现代起亚、Stellantis、捷豹路虎、上汽、东风、长安、一汽、吉利、长城、奇瑞和比亚迪等；也与电动车龙头企业如蔚来、小鹏、理想、零跑、合众等建立了业务关系。公司还在全球范围内与大型的一级供应商如佛吉亚、天纳克、博格华纳、马瑞利、延锋、麦格纳、大陆、克诺尔、采埃孚、三五、布雷博等建立了稳定、长期的供货关系；在售后市场，公司向北美和欧洲的知名独立售后市场流通商如Discount Tire、Tire Kingdom、ASCOT和伍尔特等供应产品。公司丰富的客户资源一方面体现了公司主要产品在行业的市场地位，另一方面有利于公司新产品的市场开拓。

### 全球布局



注：本图仅为示意图，不代表真实地图

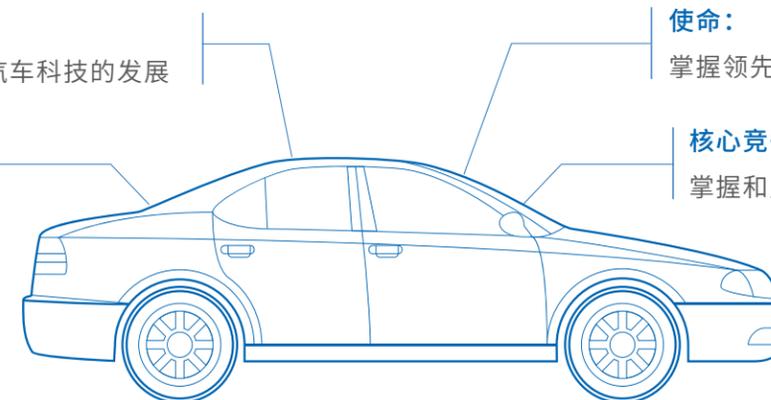
## 企业文化

**愿景：** 让更多人受益于汽车科技的发展

**使命：** 掌握领先技术，提升汽车部件

**战略方向：** 智能化、轻量化

**核心竞争力：** 掌握和应用领先技术的能力



<b>更智能</b>	<b>更环保</b>	<b>更安全</b>	<b>更轻量</b>	<b>经济适用</b>
舒适、便捷、互联	高效、清洁	主动安全	轻量化技术	可商业化的创新

公司践行“果园文化”，秉持负责、上进、分享的精神，积极学习先进技能，应用于汽车工业，掌握领先技术，提升汽车部件，在感恩之心互相敬重、共同分享成果，让更多人受益于汽车科技的发展。

### 果园文化



面对汽车产业百年变局和发展机遇，公司首次发布“123 中期战略”。

### “123 中期战略”

#### 01

- “营收目标 100 亿元、净利润目标 10 亿元”（公司成立 30 周年即 2027 年之时）。

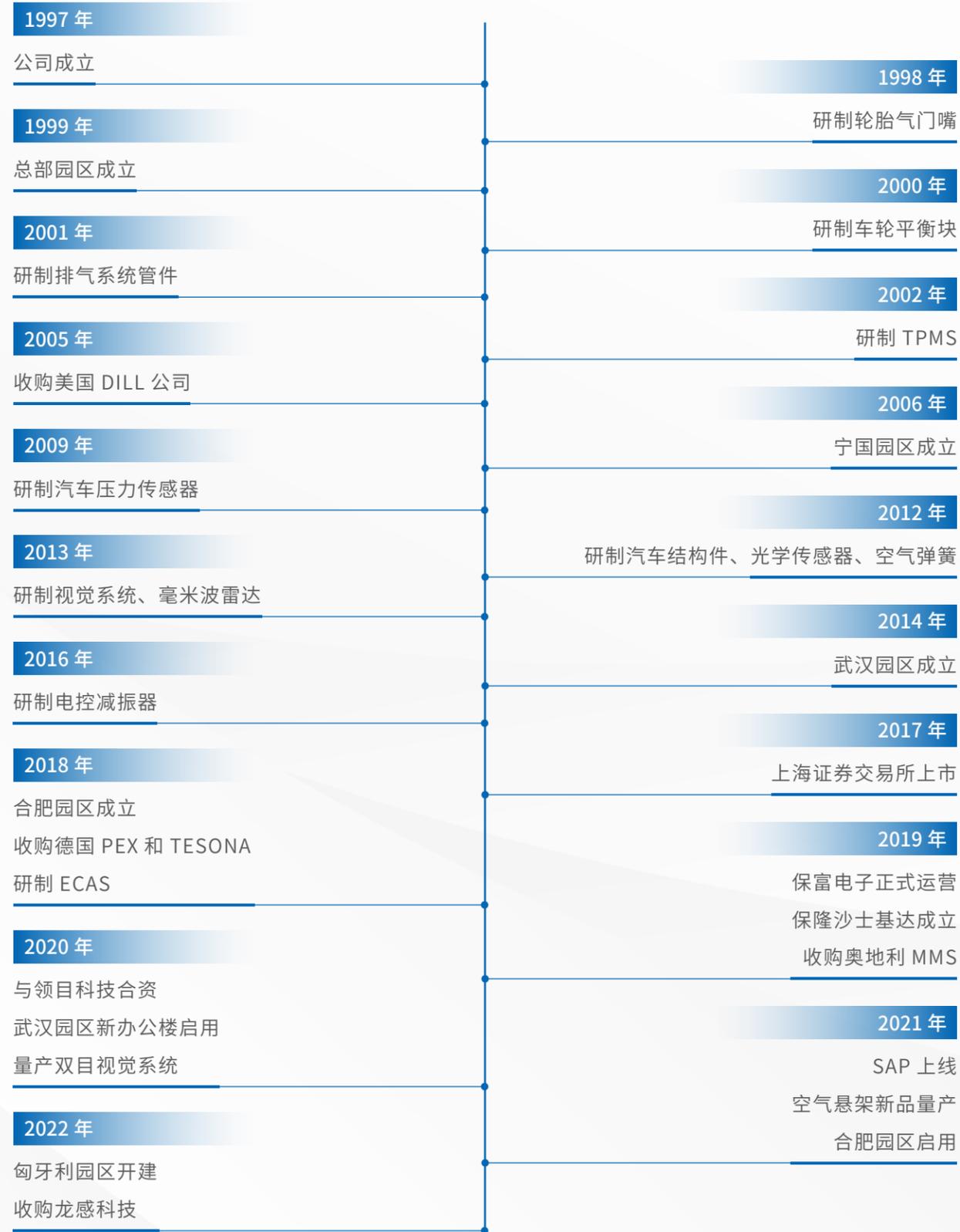
#### 02

- “智能化、轻量化两大发展方向”。
- 在智能底盘、智能驾驶、汽车传感器、轻量化汽车结构件等领域持续投入，致力于成为“智能化与轻量化汽车零部件领导者”。

#### 03

- “各产品线跻身全球细分市场前三”。
- 如今，气门嘴、平衡块、排气系统管件、TPMS 等均已实现目标，传感器、空气悬架等产品线已实现国内领先。

## 发展历程



# 市场表现

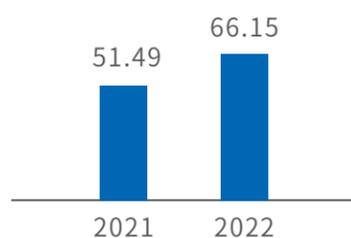
保隆科技持续围绕“掌握领先技术，提升汽车部件”的企业使命，以实现各产品线跻身全球细分市场前三为目标，巩固并提升自己的核心竞争力。公司成熟业务进一步获取市场份额、新业务快速成长，获得众多项目定点。同时公司进一步扩大自身影响力，积极参与行业展会等市场活动，在交流中不断进步，获得客户和行业的认可。

## 核心竞争力

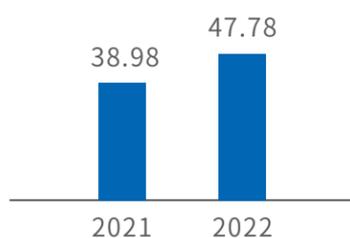


公司通过二十五年的学习和积累，在产品开发、质量保证、成本控制、产品交付和客户响应等方面拥有了满足全球标杆客户所要求的经营管理能力，并在多个产品线的细分领域内成为行业的领导者之一。

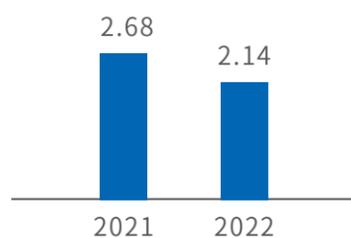
资产总额 (亿元)



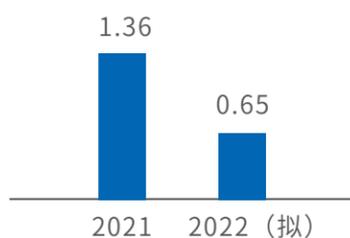
营业收入 (亿元)



归母净利润 (亿元)



分红金额 (亿元)



## 市场化项目

### 公司获得汽车排气热端管项目定点

2022年6月，公司收到北美某一级供应商的《定点通知书》，作为其全新平台项目汽车排气热端管的零部件供应商。公司的排气系统管件业务目前居于全球细分市场的前列，在研发、制造等方面具有强大实力。此次定点项目的获得，提升了公司的竞争优势与市场份额。

领先实力

- 自研关键设备
- 行业领先的液压成型技术
- 拥有多项技术专利

排气热端管

### 公司平衡块业务获得亿元级定点

2022年8月，公司平衡块业务线取得某外资《定点通知书》，作为其连续式平衡块供应商。公司已成为全球前三 OEM 平衡块供应商，并多次获得优秀供应商、A 级供应商的称号。在平衡块设计领域，公司率先在国内开发出在线切割平衡块、等温淬火等工艺技术；在贴胶、铆接、全自动成型等方面应用了自主研发的多种核心工艺设备，保证钢钩硬度、块体延展性和贴胶质量达到精良；在平衡块产线方面采用了高智能化、高自动化水准的生产方式，整体的生产工艺水平行业领先。获得该定点项目后，公司已为跨国客户采购量的增加做好准备，为国内外客户创造更多价值。



### 公司发布全新汽车传感器产品

2022年12月，公司举办“超感于电，智达由芯——汽车传感器新产品发布会”，发布会上展示了两款为新能源汽车研发的全新产品——磁通门电流传感器和电机位置传感器。

#### 高精度 1000A/1500A 磁通门电流传感器

新产品采用磁通门技术路线，通过检测感应电压差来检测电流信号，可进行多种失效模式判别，测量精度非常高，线性误差可小于 0.1%，全温区误差能达到 0.5% 以下。同时该产品拥有 +8V~+16V 供电电源保护以及 CAN2.0B 接口。

#### 电机位置传感器

一种基于电感原理，通过发射与接收线圈间电压差，检测转子位置；另一种基于 TMR 原理，通过磁阻芯片感应磁铁位移，检测转子位置。这两种方案均满足汽车电子功能安全 ASIL D 要求。

### “高端乘用车空气弹簧技术”获铃轩奖



2022 中国汽车供应链峰会暨第七届铃轩奖颁奖盛典于 12 月 23 至 24 号在中国车谷武汉举行，保隆科技凭借“高端乘用车空气弹簧技术”，首度斩获“2022 铃轩奖 - 量产 - 底盘类金奖”。

#### 公司空气悬架业务优势

潜心研发智造  
追求卓越“产品力”

- 公司高端乘用车空气弹簧打破了国际供应商在乘用车空气弹簧主机业务上的垄断地位，在耐久寿命、NVH、爆破强度等方面达到国际先进水平。
- 公司空簧生产过程具备高度自动化、信息化，每项工序的每个工艺参数都经传感器记录，并上传到制造执行系统（MES），并做到实时 SPC 控制和过程精确追溯，有效保障产品质量。

持续完善产品架构  
装机量领跑国内

- 自 2012 年开始研制汽车空气悬架，公司不断完善空悬产品矩阵，先后开发出空气弹簧减振器总成、空气供给单元、空悬控制器、空悬储气罐、悬架高度传感器、车身加速度传感器等产品。
- 2022 年，公司空气悬架产品发展稳步向前，随着产品与技术的不断完善、与车企合作的日益深入，全类别产品均已获得国内头部汽车品牌的项目定点。

与客户共赢  
建设高质量供应生态

- 公司打造了高质量的供应链，建立了完整的技术标准、正向开发体系和完善的试验设施，在提供高质量产品的同时，将客户的采购成本降低了约 30%，为乘用车空气悬架装配率提升奠定了基础。



### “保隆科技 800 万像素智能控制器”项目获奖



公司研发的 800 万像素智能控制器相比 200 万像素具有更高的感知性能、更小巧的控制器、更优更全的功能体验，性能大幅提升：高过弯性能、高速静止目标物刹停、大视场角、可识别交通标志等。该产品获得了第四届中国工业互联网大赛·工业互联网+智能网联汽车专业赛创新组优秀奖。



800 万像素智能控制器



800 万像素智能控制器荣获第四届中国工业互联网大赛·工业互联网+智能网联汽车专业赛创新组优秀奖

## 公司荣誉

<p>2022 年 1 月</p> <p>上海进出口商会会员</p> <p>上海进出口商会</p>	<p>2022 年 3 月</p> <p>中国汽车工程学会理事单位</p> <p>中国汽车工程学会</p>
<p>2022 年 5 月</p> <p>上海市智能制造产业协会理事</p> <p>上海市智能制造产业协会</p>	<p>2022 年 7 月</p> <p>上海市守合同重信用企业 (2020-2021 年度)</p> <p>上海市合同信用促进会</p>
<p>2022 年 7 月</p> <p>合同信用等级 3A 级 (2020-2021 年度)</p> <p>上海市合同信用促进会</p>	<p>2022 年 8 月</p> <p>2022 上海民营企业 100 强 (第 95 名)</p> <p>上海市企业联合会 / 上海市企业家协会 / 解放日报社</p>
<p>2022 年 8 月</p> <p>2022 上海民营制造业企业 100 强 (第 37 名)</p> <p>上海市企业联合会 / 上海市企业家协会 / 解放日报社</p>	<p>2022 年 8 月</p> <p>2022 上海制造业企业 100 强 (第 60 名)</p> <p>上海市企业联合会 / 上海市企业家协会 / 解放日报社</p>
<p>2022 年 8 月</p> <p>2022 年第十届全国品牌故事大赛上海赛区演讲比赛优秀成果三等奖</p> <p>上海质量协会</p>	<p>2022 年 8 月</p> <p>2022 年第十届全国品牌故事大赛上海赛区征文比赛优秀成果三等奖</p> <p>上海质量协会</p>
<p>2022 年 11 月</p> <p>上海市智能工厂</p> <p>松江区经济委员会</p>	<p>2022 年 12 月</p> <p>高端乘用车空气弹簧荣获“2022 铃轩奖”</p> <p>汽车商业评论</p>

# 02 股东责任 成就长期发展

保隆科技持续完善公司治理水平，严格遵守法律法规以及相关行业要求，制定相关管理制度，依法合规运营。公司对于风险管控十分重视，不断加强信息安全的保护工作，认真履行信息披露义务，加强投资者关系管理和廉洁教育，保护全体股东和各相关方的合法权益。

## 我们的行动

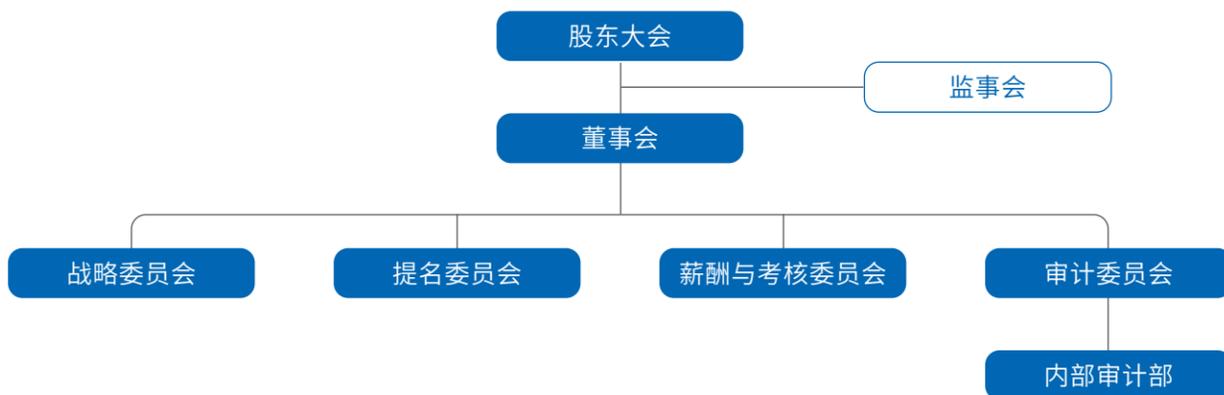
- 公司治理
- 风险管理
- 信息安全
- 投资者关系
- 反腐倡廉

# 公司治理

## 三会运作

保隆科技严格按照《公司法》《证券法》、中国证监会和上海证券交易所的相关规定以及《公司章程》的要求，完善法人治理结构，建立健全公司内部控制制度，有效运行公司内控体系，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和管理层均严格按照内控制度的要求规范运行，切实维护公司、股东及其它相关方的合法权益。

### 组织架构图



### ■ 股东与股东大会

公司严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的要求召集、召开股东大会，并严格遵守有关法律法规和表决程序的规定，聘请律师见证公司历次股东大会。公司平等对待所有股东，能够保证中小股东与大股东享有平等地位，保证所有股东充分行使自己的权利。

### 📊 关键绩效

2022年，召开股东大会 **4** 次。



### ■ 董事与董事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的董事选聘程序，结合公司的业务模式和发展规划综合考虑候选人性别、年龄、文化及教育背景、行业经验、技术能力、服务任期等相关因素选举董事。公司董事会人数和人员构成符合法律法规的要求。公司《董事会议事规则》《独立董事工作细则》保证了董事会运作的规范和决策的客观、科学。公司董事能忠实、诚信、勤勉地履行职责，切实维护公司全体股东的利益。

董事会设立审核委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会四个专门委员会，并制定专门委员会工作细则，涉及各专门委员会职责范围内的事项经过专门委员会通过后提交董事会审议，以提高董事会运作效率。

### 📊 关键绩效

2022年，召开董事会 **10** 次。

公司董事 **9** 人，其中，独立董事 **3** 人，女性董事 **1** 人。



### ■ 监事和监事会

公司监事会的人数和人员构成符合法律法规的要求。监事会根据《监事会议事规则》，认真履行职责，依法、独立地对公司生产经营情况、财务状况以及公司董事和高级管理人员履行职责的合法性、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

### 📊 关键绩效

2022年，召开监事会 **9** 次。

公司监事 **3** 人，其中，职工代表监事 **1** 人。



## 诚信经营

保隆科技自成立以来，诚信经营，依法纳税，为当地经济发展做出了应有的贡献。公司连续多年被评为重合同、守信用企业，且合同信用等级连续多年被认定为“AAA级”，从未被列入严重违法失信企业名单、全国法院失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单，在上海市公共信用信息服务平台不存在失信情况。公司纳税信用等级为“A”级，2022年公司纳税总额达到2.18亿元。

## 信息披露

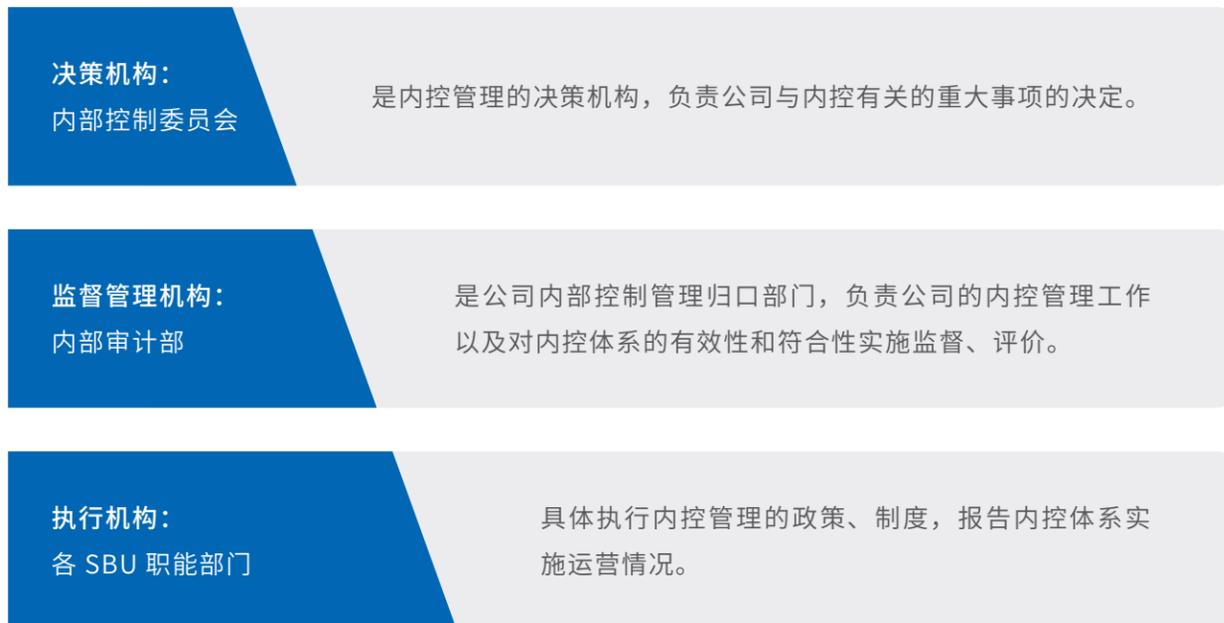
保隆科技根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，本着公开、公平、公正的原则，认真、及时地履行信息披露义务，并保证信息披露内容的真实、准确和完整性，没有出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。2022年公司信息披露均通过上海证券交易所系统上传，并在上海证券交易所网站进行披露，全年发布带编号公告116份，累计上传文件185份。

## 风险管理

保隆科技全面贯彻《企业内部控制基本规范》及《企业内部控制配套指引》，编制《内部控制管理手册》作为建立、执行、评价及验证内部控制的依据，提高公司内部控制管理水平，逐步扩充完善公司的内部控制体系，形成二级控制项目 26 大项，三级控制内容 141 个，四级风险控制点 599 个，五级具体控制措施 1,025 个的常态化、规范化管理，增强风险防范能力，保证公司协调、持续、快速发展。

公司内控管理工作实行内部控制委员会决策和部门分级管理责任制，委员会主任由公司董事长担任。公司内控管理体系的组织架构实行三级管理，即决策机构、监督管理机构、执行机构。

### 内控三级管理体系



公司每年定期开展内部控制评价工作，并编制年度《内部控制评价报告》，与年报同步在上交所网站披露。2022 年，基于公司内部管理需求及外部监管要求，公司编制风控体系优化方案和内控手册，持续完善公司内部控制体系。同时公司对子公司开展多样化的内控评价，内容涵盖社会责任、安全健康、环境保护等，并不定期开展现场内控监督评价，推动业务及职能部门进行内控运行效果的自我核查，确保公司自上而下内控管理全覆盖。公司每年聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对公司内部控制的有效性进行审计并出具审计报告。

公司积极开展风控培训课程，致力于实现“全员风险管理意识，内部控制人人参与，合规执行人人有责”的内控日常化运作机制，有效防范运营风险。

## 信息安全

### 信息安全管理体系

信息是对公司业务至关重要的一种资产，公司依照 TISAX Stand Scope 1.0 建立信息安全管理体系，保证信息系统能够连续、可靠、正常地运行，使安全事件对业务造成的影响减到最小，确保组织业务运行的连续性。

信息安全方针

预防为主，共筑信息安全；完善管理，赢得顾客信赖。

信息安全管理制度

《网络安全管理制度》	《信息安全管理制度的》	《用户访问管理制度》
《数据加密管理制度》	《信息传输管理制度》	《病毒防范管理制度》
《系统日志管理制度》	《系统漏洞管理制度》	《信息资产管理制度》
《安全区域管理制度》	《信息安全合规性管理制度》	《项目信息安全管理制度的》等。

信息系统网络安全控制措施包括

- 1) 实施有效的网络安全策略；
- 2) 防火墙、路由器等安全配置管理；
- 3) 网络设备的定期维护；
- 4) 对用户访问网络实施授权管理；
- 5) 对网络设备和系统的变更进行严格控制；
- 6) 对网络的运行情况进行监控；
- 7) 对网络服务的管理。



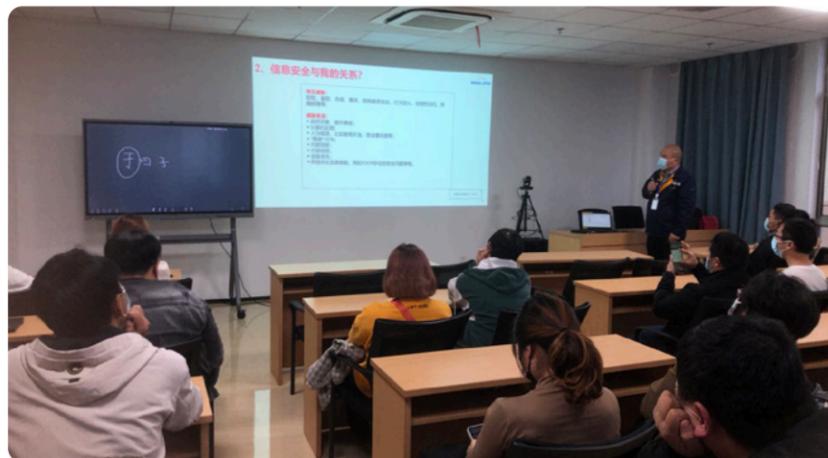
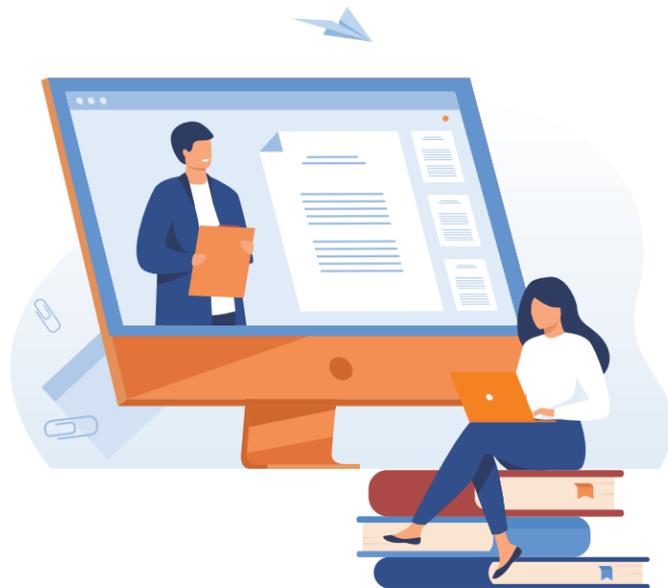
# 信息安全应急与培训

公司通过风险评估，制定了《信息系统应急响应预案》，按计划开展不良信息和网络病毒事件、客户信息泄露演习、保密存储设备被盗等各项应急演练，以便在发生数据泄露事件时，公司能及时启动应急预案，有效处理突发事件。

公司定期开展信息安全内部培训，开设信息安全基础知识、隐私保护等课程，编制信息安全、个人信息保护法评测卷，并在培训与宣传中明确员工在日常工作生活中的信息安全管理。

## 信息安全培训内容

- 1) 什么是信息安全
- 2) 信息安全与我们的关系
- 3) 如何实现信息安全
- 4) 信息安全管理制度和法律法规
- 5) 公司信息安全管理体制和现行制度
- 6) 信息安全案例回顾
- 7) 工作和生活中的信息安全



信息安全培训



信息安全、个人信息保护法评测卷

# 投资者关系

保隆科技根据《公司法》《证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规的规定以及《公司章程》的规定，结合公司实际情况，制定《投资者关系管理制度》《接待特定对象调研采访工作制度》等，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，对内规范运作，对外树立良好的企业形象，推动公司完善治理结构，维护信息披露的公平性，切实保护中小投资者的合法权益。

2022年，公司累计组织安排投资者（现场、线上）调研达到220场，全年参加线上、线下策略会及路演50场。此外，公司也建立起包括自愿性信息披露、e互动、业绩说明会、公司官网、微信公众号及视频号等多渠道多平台的投资者沟通体系，进一步加强和广大投资者的沟通交流，帮助投资者更好地了解公司，认识公司的投资价值。

## 投资者互动渠道



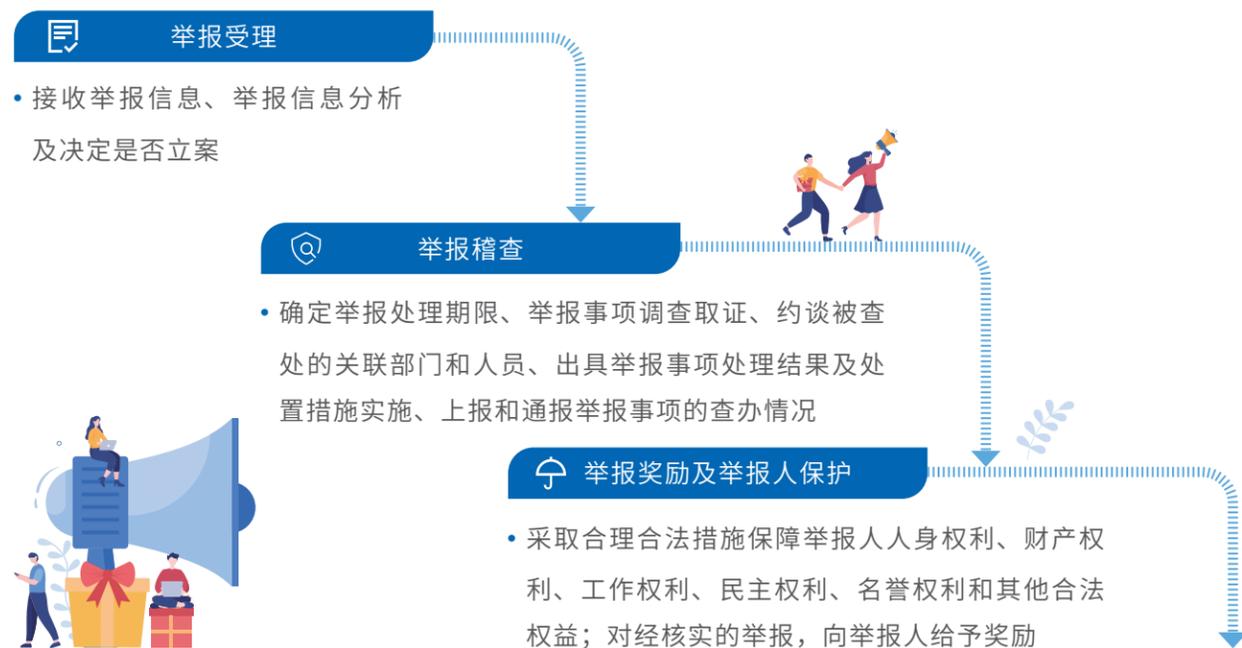
投资者见面会

## 反腐倡廉

保隆科技紧紧围绕廉政建设新形势、新任务，结合公司的实际情况制定《反舞弊管理制度》和《举报实施细则》，强化制度监督，推进制度反舞弊，树立以守法诚信、优质服务为核心的经营理念，加强对易发多发舞弊的重点环节、涉密岗位人员的监督、管理力度，严格遵循公平竞争规则，引导公司管理人员及利益相关方依法办事，诚实守信，自觉抵制见利忘义、损公肥私、不讲信用、欺骗欺诈等舞弊现象，树立良好的企业责任形象。

公司设立反贿赂舞弊工作举报箱，并公布举报电话，鼓励员工及有业务来往的公司检举揭发腐败行为。公司保证检举的受理、调查等各个环节严格保密，保护检举人及检举材料不被暴露。对举报人员，经查证举报属实后，公司给予一定金额的奖励。

### 举报处理的一般程序



公司部署各部门组织学习反舞弊、反贿赂相关管理制度和典型案例，加强团队管理和廉洁教育，防范各类违法违规违纪案件的发生，保障公司健康发展。

### 关键绩效

2022年，公司开展E-learning在线课程《反舞弊管理制度培训》，培训时长**75**分钟，共计**1,594**人完成培训和考试。



反舞弊管理制度培训

# 03 客户责任 护航优质品质

保隆科技作为有影响力的企业，将产品质量和服务客户放在第一位。公司在全球各地建立了 10 家研发实验室，并且基于两化融合的基础上保证产品的不断创新；公司制定了严格的知识产权保护体系和质量管理体系，促进公司独有的质量文化建设。同时，公司不断加强与供应商的合作交流，提升产品生产效率，实现共赢。

## 我们的行动

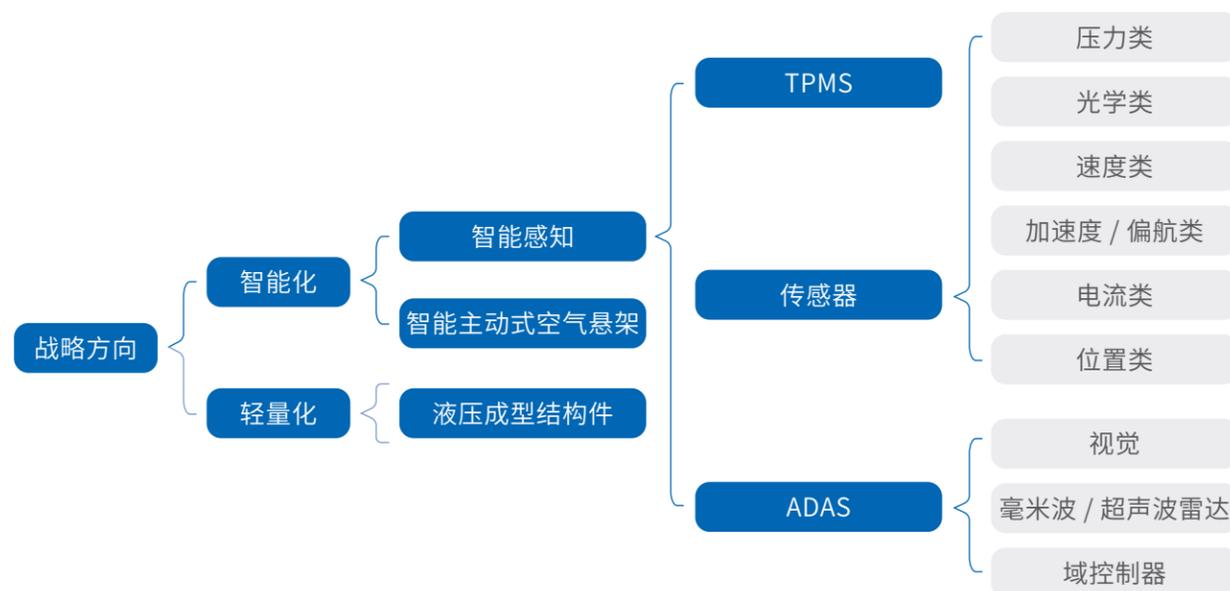
- 持续创新优化
- 保护知识产权
- 加强供应商合作
- 推进两化融合
- 重视质量管理
- 完善客户服务



## 持续创新优化

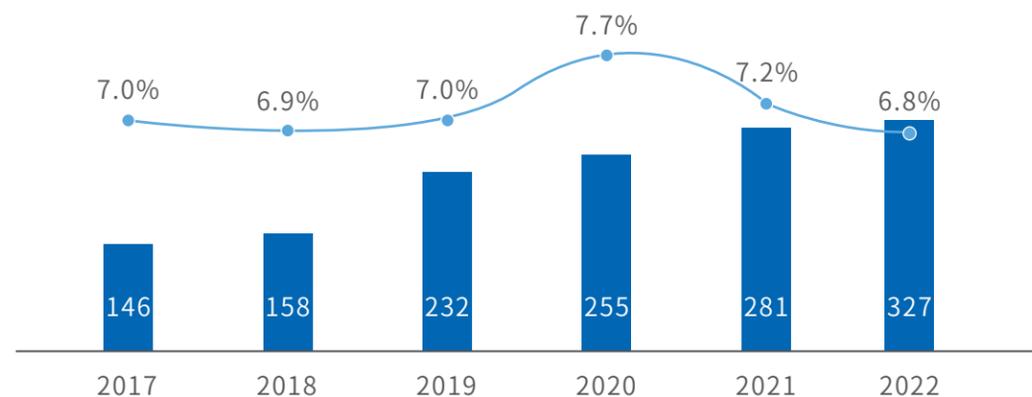
保隆科技秉持保持长期发展和持续提高、开拓国际市场和满足国内消费需求、提升传统产品和培育新兴产品共存的管理理念，多个层面进行部署，不断完善研发管理流程体系，推动科研工作的顺利进行。公司本着“智能化、轻量化”的研发战略，扎根汽车零部件行业，持续在车身结构件、智能传感器、域控以及主动悬架系统等方面发力。

### 公司在智能化和轻量化方向的产品线布局



公司制定《项目管理规范》《研发投入核算财务管理制度》《项目启动管理流程（研发项目）》《研发费用筹划流程》《研发项目试样采购管理流程》《产品开发与设计验证流程》《奖励设计办法》等研发管理流程体系文件，规范研发管理流程，同时不断追加研发投入，用于新产品、新技术、新工艺开发，在发展中继续保持同行业的技术先进性，增强在国际同行产品市场竞争中的优势地位。

### 研发费用(百万元)以及在营业收入中的占比



## 研发团队建设

为了维护企业的良性运营、转型升级和发展扩张，公司注重人才培养，建立智能研究院及多个研发团队，形成了完善的研发管理体系和人才激励机制，保持员工在工作中的主观能动性和积极状态，持续推动公司新型能力的建设与运行。公司借助信息平台提升研发团队的工作效率和绩效管理，控制研发风险与成本，并由专业的项目管理团队保障研发项目顺利进行。

### 关键绩效

指标	2020年	2021年	2022年
公司研发人员的数量(人)	743	773	911
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	16.28	16.40	16.94



国家认定企业技术中心

## 科研基础设施建设

### 实验室建设

公司持续整合实验室资源，提升试验能力。目前公司在上海、合肥、宁国、武汉4个城市共有6个实验室，分别是上海总部松江中心实验室、上海浦东速度与位置传感器实验室、合肥空气悬架及汽车电子实验室、宁国金属管件实验室、宁国气门嘴实验室、武汉汽车电子实验室，累计拥有试验设备350余台。公司具备了环境可靠性检测能力、三坐标测量检测能力、疲劳耐久检测能力、物理性能检测能力、金属和橡胶材料分析、清洁度试验、EMC和电气试验等多维度测试能力，能够为公司各产品版块提供试验支持。2022年，公司重点建设了武汉光学实验室、合肥汽车电子实验室，补充了图像传感器检测能力，并基于双目HIL台架、车载以太网台架，提升了ADAS仿真测试及汽车总线测试能力。2023年将新增合肥光学实验室、宁国隆威实验室，以承接多板块地域产品板块光学测试、物理性能测试及三坐标测量等测试任务。



上海总部松江中心实验室



合肥汽车电子实验室



合肥空气悬架实验室



武汉光学实验室

### 实验室认可

2019年公司上海总部松江中心实验室首次通过CNAS认可，2022年上海总部松江中心实验室在原有CNAS认可基础上，相继完成了上海实验室振动、盐雾、防尘防水、电气等20项试验能力CNAS扩项，合肥空气悬架及汽车电子实验室完成高低温、盐雾、电气类等19项试验能力CNAS扩项，实验室综合能力进一步增强。

### CNAS 认证历程



公司实验室通过CNAS认可

公司实验室的试验水平相继获得上汽通用、大众、比亚迪、长城、吉利、蔚来、奇瑞、长安、通用五菱等10余家整车客户认可。

- 2022年1月上汽通用实验室复审，并获得认可证书。
- 2022年10月蔚来实验室复审，并获得认可证书。
- 2022年10月通过吉利汽车实验室审核，并获得认可证书。



### 实验室信息化建设

为加强实验室信息化管理，提高三地实验室的效率和管理，保障试验结果的有效性，公司建设实验室信息化管理系统(LIMS)，目前上海、武汉、合肥三地实验室已正式上线，未来会逐渐向公司更多产品板块推进。

#### LIMS 建设历程



#### LIMS 建设框架



## 科技创新成果

2022年，公司在产品研发方面成果丰富，空气悬架系统产品矩阵进一步完善，今年已获得多个车企定点。公司陆续打造新的传感器产品品类，进一步丰富传感器产品矩阵，目前已覆盖包括压力、光学、速度、位置、加速度、电流6大产品类别，共计40多种产品应用。智能驾驶研发领域也取得了众多突破，其中域控制器产品获得了乘用车ADAS域控制器及解决方案定点项目，多家头部车企定点保隆“双目魔毯”智驾方案，保隆V-SEE系列率先研发出了“800万像素行泊一体机解决方案”。公司在下一代传感器方面，率先研发出“多芯片级联4D成像雷达”样机。

### 2022年重点开展的研发项目

#### ADAS

##### APA自动泊车产品开发

构建了APA产品核心开发能力，解决了泊车图像感知算法，泊车软件功能开发，决策规划，车辆控制，数据标定等核心技术

##### 100万像素摄像头

完成国产芯片方案开发，完成倒车摄像头开发

##### 200万像素摄像头

完成200万环视摄像头平台开发，丰富摄像头产品种类

##### 300万像素摄像头

完成产品开发

##### 800万像素摄像头

方案平台开发完成，具备开展市场基础

##### 加特兰芯片毫米波雷达开发

完成前向、后向和活体雷达开发

##### 行泊一体域控开发

完成两款域控平台开发

##### 魔毯项目平台开发

完成平台开发和产品开发

##### 8MP前视行泊一体方案

完成方案构架

#### 空气悬架

##### 双腔空气悬架开发

完成产品开发

##### 电控减震器开发

完成产品开发，并进行小批量验证

#### 传感器

##### 500A,1000A,1500A磁通门电流传感器开发

完成开发

##### 加速度传感器开发

完成开发

##### 压力温度复合传感器开发

完成开发

##### 方向盘角度传感器开发

完成开发

##### 变速箱位置传感器开发

完成开发

##### 霍尔电流传感器开发

完成开发

##### 偏航传感器开发

完成开发

##### 气溶胶传感器开发

完成开发

##### 座椅位置传感器开发

完成开发

##### 悬架高度传感器开发

完成开发

#### TPMS

##### 蓝牙TPMS开发

完成安卓手机APP开发、蓝牙传感器开发、云端服务器开发



## 产学研合作

公司拥有10个研发中心，与国内多家研究机构和科研院所建立了长期良好的合作关系，2022年，公司与上海工程技术大学、巢湖学院、安徽工程大学和合肥学院等院校在技术研究和人才培养等方面展开深入合作。

合作单位	合作课题	项目进展
上海工程技术大学	光雨量传感器、新型胎压检测系统	进行中
巢湖学院	袖筒式皮囊GP12视觉影像检测设备的研发	完成建模，正在试制
安徽工程大学	汽车金属管件液压成形性能分析	正在进行测试方案的拟定
安徽工程大学	橡胶卡扣气门嘴链条式全自动装配机工装家具研发	完成，投入使用
合肥学院	乘用车空气弹簧结构优化	进行中
武汉理工大学	汽车辅助驾驶技术联合创新中心	进行中

## 推进两化融合

两化融合是工业化和信息化发展到一定阶段的必然产物, 是提升企业可持续竞争优势, 企业创新发展的关键所在。保隆科技将信息化作为企业经营管理的常规手段, 在技术、产品、管理等各个层面与工业化相互交融, 从而提升公司与市场的沟通能力、促进可持续性发展。

### 两化融合方针

- “信息驱动” “智慧创新”
- 以信息技术为动力, 以信息系统为脉络, 在信息化的参与下提升供应链管理能力和整合相关业务, 提高企业竞争力, 促使企业更好、更快地发展。以产品平台研发为基础, 以工艺技术创新为引领, 加速实现“智慧设计、智能制造”。



### 公司信息化建设历程

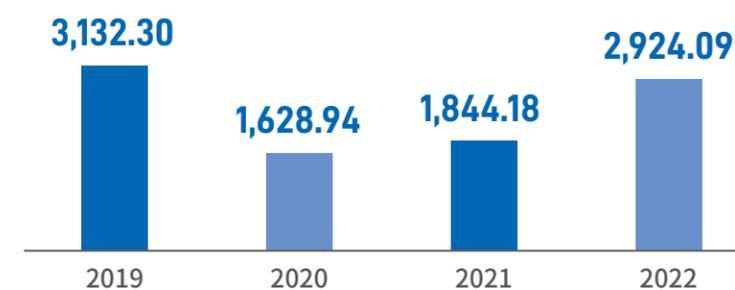


## 两化融合历程

公司根据标准 GB/T 23001《信息化和工业化融合管理体系—要求》建立两化融合管理体系, 在系统集成、物流与供应商更改、服务质量方面进行了数字化和智能化的更新升级。自 2019 年以来, 公司持续投入资金预算, 用于升级项目的信息化、软件和硬件、智能设备, 进一步加强公司两化融合发展力度、促进业务的有效融合和提高公司竞争力。同时, 公司在 T/AIITRE 10003《信息化和工业化融合管理体系新型能力分级要求》基础上, 进行两化融合管理体系升级版贯标。

### 关键绩效

两化融合投入 (万元)



### 两化融合成果



### 数字化提升高效生产管控能力

随着汽车设备市场需求量迅速上升，产品趋向于小批量、多品种化，因此客制化生产的产品占比增加。公司借助 360 运营分析平台、MES、SAP 等系统的集成优势，实现市场需求、计划落实和生产制造上的有效管控，进一步提高了大规模客制化生产执行准确性和高效性，从而形成快速响应客户需求高效生产的能力。

### 数字化提升生产过程仓储管控能力

公司的仓储管理系统 EWM 与 SAP、MES 系统无缝集成，打破信息孤岛，让数据实时同步，提升仓库管理数字化程度，通过无线扫码枪完成仓库领料、退料、收货、库存、分拣和出货，保证作业准确完成，降低犯错成本，可以保证数据实时准确地采集，减去人工录入单据的环节，让数据更具参考价值。

## 数字化治理体系

公司正逐步建立与新型能力建设、运行和优化相匹配的数字化治理机制，推动人、财、物，以及数据、技术、流程、组织等资源、要素和活动的协同优化和持续改进，强化安全可控技术应用以及安全可控、信息安全等管理机制的建设与持续改进等内容。

公司经过数字化转型的评估和诊断后，了解到自身数字化转型整体处于单元级发展阶段，为了加快数字化转型，公司围绕场景级能力建设、运行和优化，从数字化治理制度、数字化领导力、数字化人才、数字化资金、信息安全等方面，建立数字化治理体系。



## 数字化治理体系

### 数字化治理制度

公司建立了《两化融合数据开发和利用管理程序》《流程建设及优化流程》《数据分析》《两化融合实施过程管理制度》《两化融合组织机构、职责和权限制度》等制度文件，明确了四要素协同优化的程序和方法

### 数字化人才

公司通过以下措施筛选与场景级能力相匹配的数字化人才：

- 1) 规划建设匹配公司发展战略的人才队伍，设计新型人才岗位的绩效考核，建立与数字化战略、愿景相匹配的人才体系规划方案和人力资源管理体系；
- 2) 通过培训、招聘等各种措施，构建支撑数字化转型所需的人才团队、技能及相关岗位能力；
- 3) 充分了解不同数字化人才的岗位需求和价值特点，建立推动人才价值高效发挥的工作机制，实施人才激励和替换计划，构建一个以业务需求为核心，以人才价值为导向的人才价值创造体系

### 信息安全

公司建立了信息安全和防范机制，有《信息安全管理程序》《信息系统安全岗位职责》《两化融合信息资源管理程序》

### 数字化领导力

经过三年的两化融合贯标工作，公司决策层领导充分理解技术使能型两化融合管理体系，主持、参与 SAP、MES 等系统的建设，在系统建设过程，总经理、生产部门、信息系统建设人员在执行项目过程中，职责在《信息系统安全岗位职责》《绩效考核管理制度》《两化融合组织机构、职责和权限制度》得到合理划分和规定

### 数字化资金

公司建立《预算编制流程 - 行动预算编制》，保证两化融合管理体系建设、推进数字化转型设置资金预算资金投入适宜、及时，持续有效



### 安全技术

公司应用了安全可控的技术或系统，建设防火墙、网络管理行为杀毒软件

# 保护知识产权

保隆科技通过设立技术中心知识产权与技术情报部负责整个公司的知识产权工作，围绕“激励创新、有效运用、依法保护、促进业务”的知识产权管理方针，制定《知识产权奖酬制度》《知识产权管理总则》《专利管理制度》《商标管理制度》《知识产权联络人及奖励制度》《专利申请流程》《知识产权信息检索流程》等知识产权管理制度及流程，同时建立知识产权管理数据库，与国家专利局的数据进行同步，实现数据一致性和可维护性，帮助公司提升创新能力与核心竞争力，为企业技术研发、专利战略研究、科学决策提供强有力的支撑。

上海保隆专利管理系统												
申请年度	证书序号	专利类型	申请号	申请日	授权与否	授权公告日	专利号	申请人	发明人	代理机构(代理人)	保隆科技变更	证书存档
2005		发明专利	#####	20050206	是	2007.10.03	ZL200510023887.7	保隆股份	李威 陈洪波	上海金杜(楼仙英)	保隆科技变更	国内变更金杜
		发明专利	200510112004.X	20051226	是	2010.06.23	ZL200510112004.X	保隆股份上海赛英	李威 陈洪波 俞汝棣 翁从明	上海所(王一平)	合格	
		发明专利	200510112020.9	20051227	是	2010.01.27	ZL200510112020.9	保隆股份	顾明金	上海利康(赵继明)	合格	
2006		发明专利	200610026598.7	20060517	是	20100512	ZL200610026598.7	保隆股份	杨从明、李开明、殷红军	上海利康(赵志远)	合格	
		发明专利	200620044158.X	20060724	是	2007.8.22	ZL200620044158.X	保隆股份	杨光	上海所(王一平)	合格	
		发明专利	200620044541.5	20060804	是	2007.8.22	ZL200620044541.5	保隆股份	刘凤龙	上海所(王一平)	合格	
2007		发明专利	200620048460.2	20061204	是	20071212	ZL200620048460.2	保隆股份	顾耀奇、黄建松、陈志东	上海所(郭蔚)	合格	
		发明专利	200730076318.9	20070605	是	20080604	ZL200730076318.9	保隆汽车科技	杨从明、史卫华、汪彪	上海所(郭蔚)	无须办理	
		发明专利	200720071127.8	20070615	是	20080604	ZL200720071127.8	保隆汽车科技	史卫华、潘利、杨从明、李威	上海所(郭蔚)	无须办理	
		发明专利	200720072096.8	20070703	是	20080827	ZL200720072096.8	保隆汽车科技	樊培培、汪彪、史卫华、顾蔚蔚	上海所(郭蔚)	无须办理	
		发明专利	200720073486.7	20070810	是	20080910	ZL200720073486.7	保隆汽车科技	李威、赵晓东	上海所(郭蔚)	无须办理	
		发明专利	200820152953.X	20080911	是	20090722	ZL200820152953.X	保隆汽车科技	郭亦兵、潘利	上海所(任永武)	无须办理	
2008		发明专利	200820152954.4	20080911	是	20090812	ZL200820152954.4	保隆汽车科技	李威、潘利、汪彪	上海所(喻学兵)	无须办理	
		发明专利	200820153631.7	20080927	是	20090916	ZL200820153631.7	保隆汽车科技	刘凤龙	上海所(任永武)	无须办理	
		发明专利	200810201524.1	20081022	是	20110720	ZL200810201524.1	保隆汽车科技	张德利	上海所(喻学兵)	无须办理	

知识产权管理系统

2022年，公司的知识产权管理体系证书和“国家知识产权示范企业”称号通过复核认证，对规范知识产权管理和防范经营风险有重要作用。



国家知识产权示范企业



知识产权管理体系认证

## 关键绩效

截至 2022 年底，公司在全球共拥有有效授权专利 **485** 项，累计向世界知识产权组织 (WIPO) 提交 **58** 份 PCT 专利申请，获得 **65** 项计算机软件著作权登记，**5** 项集成电路布图设计登记，拥有 **69** 项注册商标。



# 重视质量管理

保隆科技严守《产品质量法》等国家和地方质量安全相关的法律法规，制定严格的质量控制与保障的标准制度，制定质量战略方针，完善质量管理，加强质量培训。

## 质量战略

为了提供符合客户要求且与企业发展战略相适应的高质量汽车零部件产品和优质服务，同时传播“负责任”的保隆质量文化，公司提出“以预防为主，追求质量零缺陷”的战略目标，致力于实现未来 5 年质量成本率每年降低 5%-10%。

### 战略行动方向



## 质量管理

为保证产品质量和生产效率，公司制定《生产过程控制流程》规范公司生产制造全过程。公司根据国家相关的法律法规制度和 IATF 16949、ISO 26262 等汽车行业质量管理体系标准，制定《保隆质量管理体系手册》进一步保证产品优质质量。



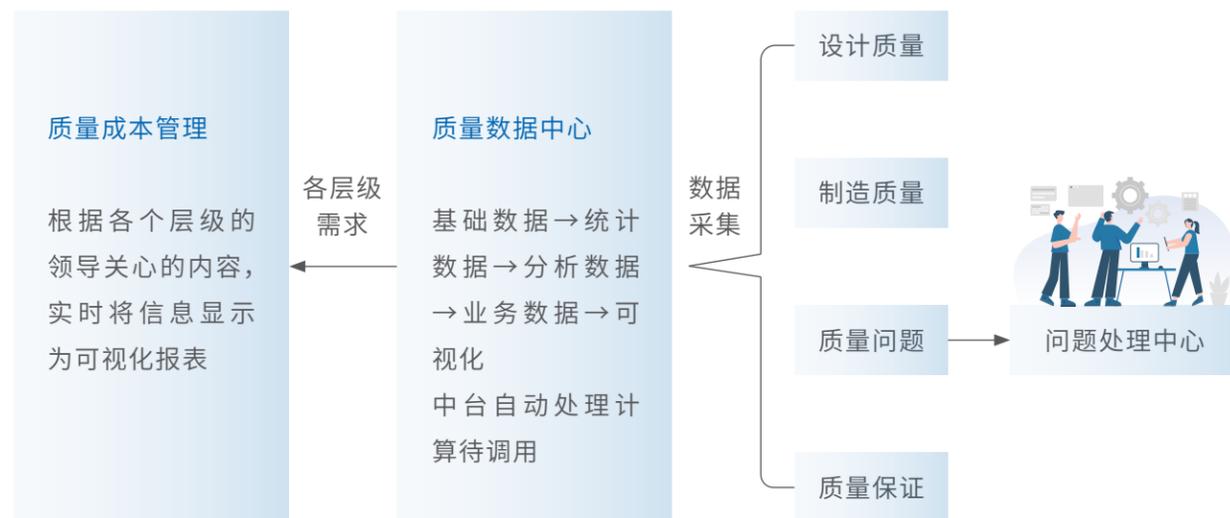
保隆科技及宁国保隆通过 IATF 16949 汽车行业质量管理体系认证



保隆科技获得 ISO 26262 功能安全管理体系认证

公司搭建质量管理平台架构，实现高层用户实时获取产线最新数据，减少业务用户的人工分析和流程处理时间，同时支持多种终端输出，保障执行用户通过扫码、照片、音频、视频等多种电子化方式录入基本信息。

### 质量管理平台架构



公司通过管理方式创新、员工工作模式变革、场景级能力建设、运行和优化相匹配的管理方式，建立 BPS 管理模式。该管理模式将产品的不良率控制在 3.4ppm 以内。自从 BPS 模式实施以来，公司收到了改善提案 3 万多份，实施了涉及 5,500 多万元成本和费用的改善行动。同时，公司逐步建立起自身的特色改善文化，运用 BPS 模式培养了独特的保隆人才。

### BPS 管理模式



公司建立产品全生命周期管理数据库，支持公司产品信息在全企业和产品全生命周期内的创建、管理、分发和使用，实现从接到客户需求、成立项目组、分配任务、提交设计图纸一系列流程数据的有效管控，发挥产品知识共享，利用产品生命周期中的每一个阶段提高盈利能力和生产效率。

序号	项目编号	项目名称	进度状态	资金状态	总投入	总支出	预期开始时间	已排定完成时间	执行状态	项目经理	负责部
1	ECR-2019-000272	DPRO-N密封垫变更					2019-09-04 08:00	2019-11-22 17:00	未启动	D翰丹丹	
2	ECR-2019-000271	110047软件变更					2019-09-03 08:00	2019-09-23 17:00	未启动	D翰丹丹	
3	ECR-2019-000275	QY1108A3程序变更					2019-09-03 08:00	2019-10-25 17:00	未启动	D翰丹丹	
4	ECR-2019-000276	QY1314 软件图号LC19-14...					2019-09-03 08:00	2019-10-18 17:00	未启动	D翰丹丹	
5	ECR-2019-000277	110188脚踏距离变更					2019-09-03 08:00	2019-10-18 17:00	未启动	D翰丹丹	
6	ECR-2019-000278	QY1105A3包装箱变更	正常				2019-09-03 08:00	2019-09-10 17:00	执行中	D程小红	
7	WX7302	东风真空传感器	进度拖延				2015-09-01 08:00	2016-10-24 17:00	执行中	D陈嘉殊	
8	ECR-2019-000274	110047硬件变更	正常				2019-09-02 08:00	2019-10-31 17:00	执行中	D翰丹丹	
9	120069	长安压差传感器 (燃油蒸发)	正常				2018-05-07 08:00	2019-09-11 17:00	执行中	D陈嘉殊	
10	ECR-2019-000269	QY1043A7程序版本变更	正常				2019-08-29 08:00	2019-10-25 17:00	执行中	D翰丹丹	
11	130159	双目摄像头(CV2)					2019-08-28 08:00		未启动	AE3李超	

产品全生命周期管理数据库

## 质量文化建设

公司在质量管理结构和制度的完善下, 为员工提供质量培训和活动, 保证质量管理的方针、政策和制度等落实到实际工作中。

### 6SIGMA 培训

公司开展了 6SIGMA- 假设检验质量工具导入的培训, 通过此次培训, 参训人员熟悉了该质量工具的使用场景和方法, 并在各个工厂质量改进项目中进行了运用和实施, 保证员工从事该工作所需的能力。



假设检验质量工具导入培训

### 第十四届 BPS 发表会暨质量丰收日活动

2022 年 10 月, 公司开展第十四届 BPS 发表会暨质量丰收日活动。活动通过线上视频的方式, 现场连线宁国、合肥、上海三地会场, 共 11 个工厂、7 位公司领导和近 200 名员工参会。此次活动包括一线员工提案展示和精益项目汇报两个环节。活动展示了员工们的劳动成果, 介绍了改善活动背景、方案策划、活动实施、成果展示、持续改进这五个方面的精益改善内容。



第十四届 BPS 发表会暨质量丰收日活动

## 优秀质量认可

公司在中国、北美和欧洲拥有多个生产园区、研发和销售中心, 产品销往 80 多个国家和地区, 积累了丰富的国际化运营经验, 具备了全球供应与服务能力, 是许多整车企业的首选优质供应商, 为公司更多的产品线获得全球市场占有率领先地位打下了基础。

2022 年 7 月  
理想汽车 2022 全球合作伙伴大会理想精神奖

获奖单元: ECAS

颁发机构: 理想



2022 年 8 月  
2021 全球供应商质量表现优秀奖

获奖单元: ARM

颁发机构: 通用



2022 年 9 月  
自动驾驶毫米波雷达优质供应商

获奖产品: ADAS 毫米波雷达

颁发机构: 盖世汽车



2022 年 9 月  
2022 金辑奖中国汽车新供应链百强

获奖产品: 空气弹簧总成

颁发机构: 盖世汽车



2022 年 9 月  
2021 伍尔特高品质及可靠供应商奖

获奖单元: ARM

颁发机构: WURTH



2022 年 9 月  
东风风神 2022 年度质量改善奖

获奖单元: ADAS

颁发机构: 东风乘用车



2022 年 11 月  
动力电池零部件优质供应商

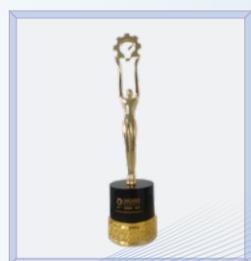
获奖产品: 电流传感器

颁发机构: 盖世汽车



2022 年 12 月  
2022 铃轩奖  
获奖产品: 高端乘用车空气弹簧

颁发机构: 汽车商业评论



## 加强供应商合作

保隆科技一直努力同供应商打造长期、稳定、双赢的合作关系，制定了《采购委员会运作制度》《采购专家组运作制度》《采购、供应商管理人员行为准则》《生产性采购通则》等采购管理相关制度。公司推进SRM系统，对供应商准入、供应商绩效评价、供应商问题通报与解决、供应商问题升级管理、供应商退出等模块进行系统化的管理。

2022年上半年受到物流运力限制，公司为保证自身和供应商的利益最大化采取了积极的行动，不仅增加了供应商对公司的信任，还展现了公司应对危机时的优秀决策力。

### 采购保障方法

- 制订《锁价采购审批流程》规范锁价采购
- 申请四个车辆通行证，利用自有车辆、包车、快递、零担运输模式等多种方式保证物流通畅
- 部分直接进口的电子料改为与供应商做人民币交易
- 对部分主要原材料适当做了库存。此外，在征得客户同意的情况下使用替代材料



## 供应商管理

公司根据采购方针、政策和管理体系的要求制定了《供应商认证和选择流程》，用规范化、程序化的工作模式确保新入选的供应商符合公司业务发展的需求。

### 供应商选择十大方针

- |                                        |                                      |                                      |                                       |                                       |
|----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <p><b>01</b></p> <p>确保可满足要求的质量和安全性</p> | <p><b>02</b></p> <p>具有竞争力的价格应变能力</p> | <p><b>03</b></p> <p>快速准时交货</p>       | <p><b>04</b></p> <p>运用IT技术的能力</p>     | <p><b>05</b></p> <p>卓越的技术和开发能力</p>    |
| <p><b>06</b></p> <p>稳定的经营基础</p>        | <p><b>07</b></p> <p>节能环保、关爱环境</p>    | <p><b>08</b></p> <p>遵守法律法规以及社会规范</p> | <p><b>09</b></p> <p>重要信息保密和知识产权保护</p> | <p><b>10</b></p> <p>尊重人权和关注劳动安全卫生</p> |

公司在进行潜在供应商调查时，会将环境和社会责任因素考虑在内。新供应商准入之后，公司也会对供应商导入可持续供应链的理念，展开环境影响和社会影响的评估，同时对供应商进行培训引导，与供应商携手打造可持续供应链。

### 供应商的环境与社会影响要求

#### 环境因素

- 供应商所提供的原材料、生产过程、服务过程均需满足国家、地方、行业的有关环境保护、安全生产和职业健康安全方面的法律法规的要求
- 供应商在生产、活动和服务过程排放的超标污染物应制定相应计划、采取措施，满足国家或地方规定的排放标准
- 供应商在生产过程中应优先考虑采用无污染、少污染、无危害、少危害的生产工艺、生产设施等，不得采用国家或地方已禁止使用的生产工艺与施工设备。在保证质量的前提下，减少包装材料的使用
- 在生产过程中必须采取有效措施保障员工的安全和职业病的防护

#### 社会责任因素

- 供应商应遵守国家的法律法规及各项社会责任行为准则，在同一行为多项法律法规要求不一样时，从严标准，确保所提供的产品和服务符合最高安全性能要求
- 供应商应严格按国家相关规定，规范用工，保障劳动者的合法权益



公司建立了一套供应商业绩收集的系统，对生产性供应商进行绩效评价的工作，来收集供应商在质量、交付与服务、价格、环境与社会等几部分的实际数据。评价工作分为月度评价和年度评价。月度绩效评价中发现的问题点，供应商需要提交改进报告予以关闭。年度绩效评价会对供应商打分，分为A/B/C/D级别。对于D级供应商，会采取缩减采购份额，甚至淘汰的措施；而对于A级供应商，会通过增加份额、优先参与新项目开发等措施给予激励，充分调动供应商的积极性，提升采购质量与效率，促进供应链的可持续发展。

### 供应商年度绩效评级

- |                                        |                                                   |                                                  |                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <p><b>D级供应商</b></p> <p>&lt;60分，淘汰级</p> | <p><b>C级供应商</b></p> <p>60分 ≤ 得分 &lt; 75分，可改进级</p> | <p><b>B级供应商</b></p> <p>75分 ≤ 得分 &lt; 90分，合作级</p> | <p><b>A级供应商</b></p> <p>≥ 90分，可信赖级</p> |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|

 关键绩效

2022 年, 公司 A 级供应商占比 **40%**。



## 阳光采购

保隆科技严格按照阳光采购相关制度要求, 由跨部门的采购专家组来遴选供应商。在众多供应商中, 采购专家组将选出三家以上供应商进行备选, 在经过三轮以上报价过程后, 公司最终将选择性价比最高的供应商。

公司要求生产性供应商签署《生产性采购通则》, 在合同中明确标有廉洁条款, 如果供应商违反廉洁条款, 根据问题严重程度, 将会被警示、降低份额甚至取消供货资格。公司将与供应商有业务接触的岗位定义为采购敏感岗位, 人员上岗前要求签署《廉洁自律承诺书》《反舞弊协议》, 并对相关岗位安排定期的轮岗和廉洁、反贿赂舞弊培训。

公司通过专线电话和邮箱地址接收投诉信息, 同时, 公司每年通过问卷调查向落选供应商了解是否存在采购人员或项目人员索取利益的情况、是否遭受过不正当竞争等问题。2022 年, 公司未接到关于采购舞弊的正式举报。

### 举报途径



## 供应商培训

公司与供应商共同进步、共同发展高质量产品与服务。公司定期为供应商进行培训, 培训内容包括质量工具培训、产品责任等多种培训课程。公司每年会根据供应商管理的需求不断优化和调整培训的内容, 不仅提升供应商整体服务及产品质量, 还加强公司与供应商之间的粘性, 实现长期稳定的合作。



### 质量工具培训

为了加强产品质量管理, 生产出更高质量的产品, 公司为供应商提供了质量工具培训, 此次培训讲解了统计过程控制 (SPC)、测量系统分析 (MSA)、失效模式和效果分析 (FMEA)、产品质量先期策划 (APQP)、生产件批准程序 (PPAP) 五大质量管理工具, 旨在有效提升供应商的质量管理能力。



质量工具培训



### 产品责任险培训

为了让供应商对产品质量险条款有更深入的理解、规范供应商的行为, 公司组织了线上的产品责任险培训, 共有 49 家供应商代表参加。

## 完善客户服务

保隆科技相信客户服务是企业长远的、持续的经营目标, 公司通过优质的服务实现客户满意, 在客户心中树立服务品牌形象, 赢得客户对公司和产品的认可和信任。

## 客户投诉处理

保隆科技制定《客户质量投诉处理流程》, 明确规定产品交付和使用过程中客户端出现质量问题时的客户投诉处理流程。公司会从技术、管理上对问题进行确认、评估、遏制、分析、并采取纠正措施, 以避免问题扩大及重复发生, 并根据问题的级别合理配置相关资源。

### 客户质量投诉处理流程



## 客户满意度调查

保隆科技的主要目标顾客群体是汽车制造企业和一级零部件供应商。公司每年以访谈、问卷等形式对顾客和其他利益相关方进行满意度调查, 衡量客户对包括产品质量、项目开发、客户服务、订单处理、物流服务等方面的满意程度及变化趋势, 并跟踪制订相应的满意度提升改进计划。

### 满意度调查流程



### 实施改进方案



问题反馈

针对客户反馈的评分较低项以及问题, 向业务负责人了解相关事由以及处理措施, 并将初步了解的情况以表格记录, 以便后续跟踪记录



问题跟踪

由市场中心进行后续跟踪以及记录, 主要面对内部物流、生产等关联部门以及客户方, 视具体情况而定。同时提议流程体系部尽快实施流程, 以便各部门自主反馈处理结果, 也便于业务单元查看了解情况



提高业务人员的参与程度

前期确认客户信息时, 可同步此次满意度调查的时间计划安排, 方便业务人员提前了解问卷发送的时间, 调查问卷文档也可一并分享, 以便业务人员提前了解调查内容

### 关键绩效

2022年,

公司一共调查 **70** 位内销客户, 内销客户总体评分 **4.6** 分(5分制)。

公司一共调查 **68** 位外销客户, 外销客户总体评分 **4.6** 分(5分制)。



# 04 环境责任 建设绿色生态

保隆科技遵循“绿色生态发展，安全健康运营，践行社会责任”的方针，高度重视环境管理，建立起 EHSS 管理体系，重视三废治理，提倡节能降耗，追求绿色经营、绿色生产。

## 我们的行动

- 环境管理，绿色工厂先行
- 升级改造，注重三废治理
- 节能降耗，创造能源效益



# 环境管理, 绿色工厂先行

## 环境管理

保隆科技高度重视环境管理, 严格遵守《环境保护法》《环境影响评价法》等国家法律法规及地方规范标准, 通过 ISO 14001 环境管理体系认证和 ISO 50001 能源管理体系认证, 覆盖公司及保富电子、拓扑思等主要分子公司。公司每年根据《环境管理体系要求及使用指南》展开环保内审工作。2022 年, 公司未受到环境方面的监管处罚。

### 关键绩效

2022 年, 公司环保投入 **761.75** 万元



保隆科技获得 ISO 14001 环境管理体系认证

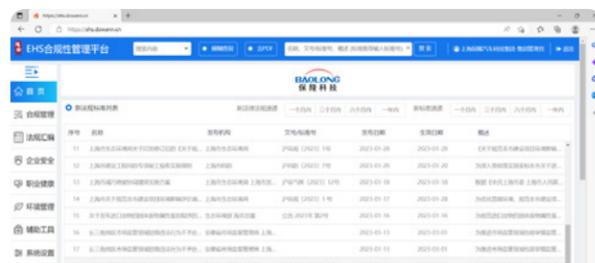


保隆科技获得 ISO 50001 能源管理体系认证

### EHSS 组织委员会结构图



为了进一步细化 EHSS 管理, 公司引进 EHS 合规性管理平台, 实现了环境、职业健康安全法律法规及相关标准的及时获取、收集, 通过系统开展有效性评价并定期发布国内事故案例进行内部学习, 达到事故预警的目的。为进一步提升健康安全管理, 公司与各地区合作职业健康体检机构达成了共识, 预计在 2023 年全面实现职业监护线上管理。



EHS 合规性管理平台

## 环保培训

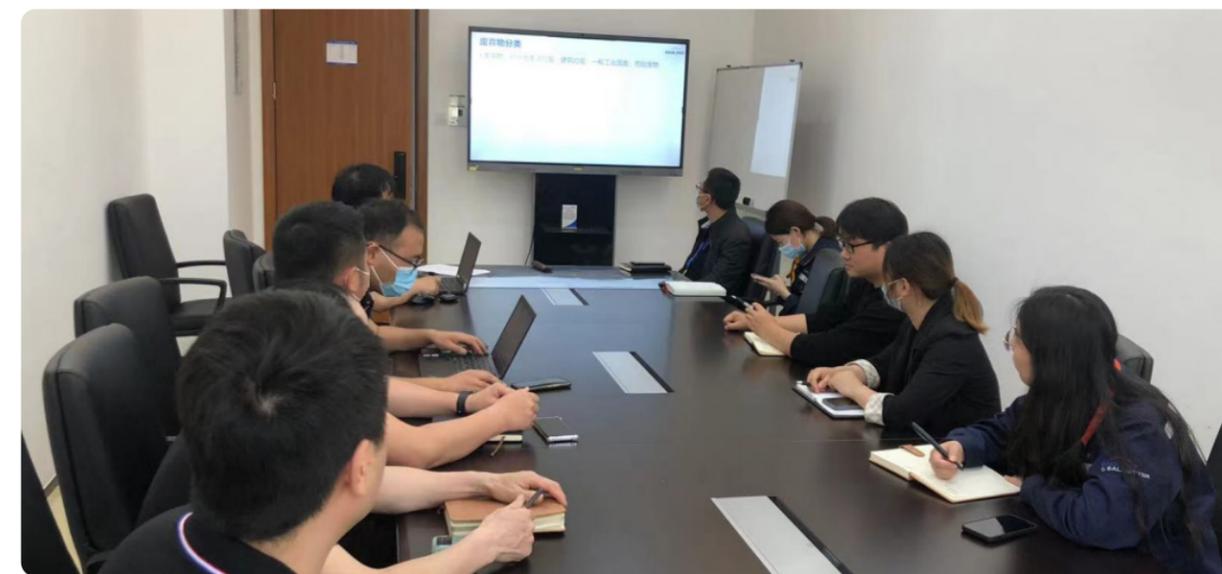
为提高员工的环境保护意识, 调动其参与环保活动的积极性, 普及环境保护知识与基本技能, 公司积极创写环保培训课件, 从人力资本、信息资本、组织资本三方面为员工开展 EHSS 能力建设。

### 员工 EHSS 能力建设

人力资本准备度	信息资本准备度	组织资本准备度
兼职人员技能提升	隐患排查系统	培育 EHSS 文化
EHSS 管理团队技能提升	法律法规合规性管理平台	建设 EHSS 管理团队领导力
专业人员技能提升		EHSS 管理知识分享

### 关键绩效

2022 年, 公司平均每季度开展一次员工环保培训, 全年覆盖 **50+** 人次



员工环保培训

保隆科技不仅重视对员工的 EHSS 能力建设, 而且会对施工方和承包商进行环保培训, 规范施工方和承包商的环保行为。

### 对施工方和承包商的环保培训

- 1) 约定施工方承包商应处理施工产生的一切废物
- 2) 外来施工人员以及送货司机必须遵循公司的环保制度
- 3) 严禁外来人员自行倾倒残留物料或就地清洗车辆、管道排污等



## 绿色工厂

为实现可持续发展, 保隆科技在建筑环保、产品生产能力设计、生产过程管理、安全及职业卫生、劳动保护、环保设施及措施、人文关怀、清洁文明生产、原材料采购、成品交付、客户使用等方面不断努力, 以达到安全、环保、节能、节水、节材、节地等方面的预期要求。子公司宁国保隆获得了绿色工厂的认证。

### 绿色园区建设



总体规划



雨水回用



智能照明



环保材料



智能监测

- 合肥园区总体规划设计时考虑节约用地及园区绿化, 占地面积 96.5 亩, 建筑密度 55.43%, 容积率 1.9, 绿化率 8.17%。
- 1# 厂房西南角建有雨水收集池约 300m<sup>3</sup>, 收集的雨水用于绿化浇灌。
- 园区地库安装有智能照明系统。
- 办公楼廊道采用声光感应, 有效节约用电。
- 中央空调系统采用风冷方式, 使用新型环保制冷剂 R410a。
- 空调送水管道、给水管道包覆保温棉。
- 消防排烟管道包覆玻璃纤维岩棉隔热层。
- 建筑物装修时采用环保型涂料。
- 园区空压站和配电房使用远程智能监控系统, 可实时察看、操作; 空压站采用变频电机, 有效降低电耗。
- 部分区域安装了能耗计量监测系统, 可实时发现用能异常状况。



## 升级改造, 注重三废治理

### 三废管理

保隆科技根据《固体废物污染环境防治法》的要求, 制定《危险废物污染防治责任制度》《一般工业固体废物和生活垃圾污染防治责任制度》, 将公司的废弃物分为危险废弃物、一般工业固体废物、生活垃圾等。目前公司已建立“三废”管理制度, 对各生产线产生的环境影响采用有效措施进行治理, 实现达标排放。

### 废气管理

- 及时配备废气处理设施, 预配置一定比例的富余处理能力
- 工艺增减 / 变更需提前评估, 以匹配正确的废气处理设备
- 产线、设备增减 / 变更需提前评估, 以匹配正确的废气处理设备
- 定期梳理管道多余弯绕, 定期检查跑冒滴漏, 减少损耗
- 定期清理及维保, 保证设备的吸附效率及减少安全 / 爆燃风险
- 制定年度检测计划, 定期安排排放口监测, 确保达标排放



装饰尾管除尘设备升级



废气治理设施



### IDS 工厂废气处理设施建设

工厂废气处理设施建成后, 为检验该设施的废气处理能力, IDS 对其进行了一次成果验收。将产生的废气全部进行收集并引至对应的处理设备, 对于不同来源的废气针对性采取措施, 使得废气排放达到国家排放要求。



袋式除尘器 + 排气筒 P102



二级活性炭吸附 + 排气筒 P203



二级活性炭吸附 + 排气筒 P204

#### 废水管理

- 污水管理: 所有生产污水、车间地面清洗污水纳管进站处理, 防止油污撒漏; 污水站生物菌活性控制; 污水站定期清理养护, 污水处理后排放水质在线监控
- 生活废水管理: 化粪池清捞; 下水道冲洗养护
- 防止雨污混流: 防串管; 防破损、渗漏
- 排污口管理: 制定年度检测计划, 定期安排排放口监测, 定期进行在线监测设备校准, 确保达标排放

#### 危废管理

- 建设危险废物贮存间
- 规范收集、贮存、转移、处置流程
- 定期委托有资质的处置单位进行处置
- 完善台账, 实现产生、贮存、处置全生命周期的管理



#### 一般工业固废管理

- 分类: 分为可回收废弃物、不可回收废弃物
- 对于生产过程中的废纸板、废铁等一般固废, 公司建立一般固废贮存间并委托有资质的处置单位进行循环利用, 实现一般固废的分类收集、转移及合规处置

#### 关键绩效

指标	单位	2022 年
危险废弃物总量	吨	225
一般固体废物总量	吨	917
废水排放总量	立方米	81,647

## 循环包装

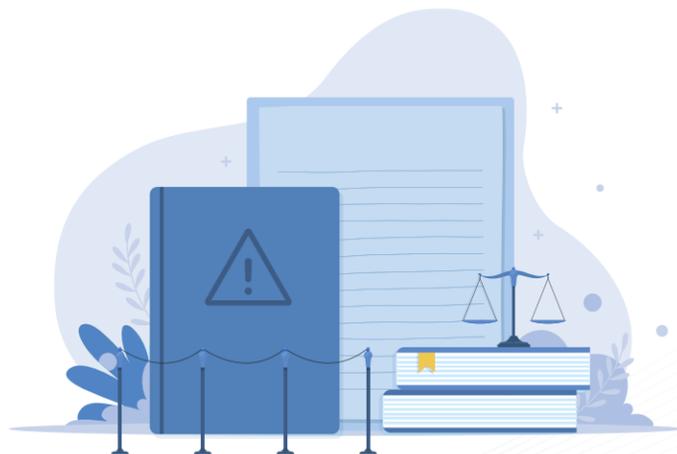
公司积极推行绿色包装理念, 根据产品和运输情况, 对部分零件选择易于回收、可循环再利用的包装材料。其中, 尾管工厂面向 35% 的国内客户采用循环包装, 空悬工厂面向 100% 的客户采用循环包装。公司也鼓励供应商采用可回收包材, 有效减少固废的产生。



循环包装产品

## 应急演练

保隆科技严格遵守《危险化学品安全管理条例》《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》《化学品环境风险防控“十二五”规划》《危险化学品目录》《危险化学品重大危险源辨识》《危险化学品安全管理条例》等制度文件, 制定《危险化学品管理制度》, 建立健全突发环境事件应急机制, 有效预防、及时控制突发性环境污染事件的危害, 指导和规范突发性环境污染和生态破坏事件的应急处理工作, 最大限度地保障人民群众的身体和生命安全。



## 危险化学品控制

### 危险化学品识别与分类

- EHSS 管理部组织相关部门对公司现有的危险化学品实施识别, 识别危险化学品, 建立《危险化学品清单》。

### 采购及运输

- 采购管理部按生产需求定点定量采购;
- 请专业有资质的运输公司, 签订运输协议;
- 要求供应商提供危险化学品 MSDS。

### 储存、装卸、标识

- 指定场所储存, 标识危险特性, 定期检查储存状态, 按要求进行装卸作业。

### 管理

- EHSS 管理部将危险化学品安全技术说明书转换成公司自己的安全操作指导书;
- 将安全操作指导书发放到车间现场;
- 由人力资源中心安排相关人员培训学习危险化学品安全操作指导书。

为进一步加强公司危险废物存储、收集、清理过程中的安全生产与管理工作, 认真落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针, 切实提升各级管理人员和从业人员的安全生产意识与应对突发事件的应急响应和抢险能力, 构建“集中领导、统一指挥、结构完整、功能全面、反应灵敏、运转高效”的突发事件应急体系, 确保一旦发生危险废物意外泄漏事故时, 能以最快的速度、最大的效能、有序地实施抢险救援, 把事故带来的危害和影响降到最低, 公司组织员工进行了危废泄漏演练。

## 危废泄漏事故专项应急演练

为实现并进一步促进保隆科技合肥园区危险废弃物收集、转运合规化, 防止危废泄漏事故的发生, 公司于 2022 年 7 月 5 号开展了“危废泄漏事故专项应急演练”, 模拟工人在将危废转运至危废存放场所内时发生危废泄漏的情景, 锻炼员工的应急处理能力。



危废泄漏演练

# 节能降耗, 创造能源效益

## 节能降耗

为进一步坚定提高能效、低碳生产的发展方向, 保隆科技建立了完善细致的生产系统节能改善体系, 以全方位保障生产流程降低能耗, 实现绿色生产。

### 关键绩效

指标	单位	2022年
外购电力总量	千瓦时	69,770,105
天然气消耗总量	立方米	391,575
柴油消耗总量	升	29,374

### 生产系统节能改善体系职责分工

角色	职责
 项目负责人	负责项目小组架构组建、目标分解、制定项目实施计划、组织小组实施、实施进度把控跟进、项目定期报告、效果达成、标准化推广等工作
 精益人员	负责标准制定与推广、能耗分析、提升方案以及能耗改善等工作
 设备人员	负责设备能耗数据采集、现状分析、改善方案、改善实施、标准化
 技术人员	负责新项目导入、能耗标准应用、过程改进、工艺优化、标准化等工作
 生产负责人员	负责生产环节的能耗日常管理、制度执行、过程管理优化、拉动改善等工作开展与推进
 EHSS 人员	负责项目法规要求、全员宣贯、过程改善、能源分析、拉动改善等工作

公司制定了《生产系统节能改善指南》, 对生产过程中的能源浪费现象进行规制, 管理能源用量, 能源节约成果显著。

### 2022 年度公司节能降耗措施

#### 用电系统节能改造

- 空调系统节能改善
- 热水机节能改善
- 压力管道节能改善
- 成型机油泵电机节能改善
- 时效工装节能改善
- 车间用电改善
- 锅炉变频节能改善
- 空压机热能回收节能改善
- 标定工艺节能改善
- 空压机变频节能改善

#### 水系统节能改造

- 纯水机废水利用节能改善
- 压延机循环水节能改善

节约天然气、液氨、氩气、氮气、压缩空气

提高原辅材料利用率



### 关键绩效

2022年, 公司共进行 **56** 项节能降耗项目, 实现节电 **4,257,772** 千瓦时, 节水 **1,115** 吨, 节约天然气 **3,055** 立方米, 减少碳排放 **3,376** 吨。



### 压力管道节能改造



公司通过节能改造优化管路，将原有的支线独立供气改为环线供气，年节电 350,200kW·h，减碳 277 吨。

#### 改善前



- 1) 金属嘴车间和平衡块车间压力管道为支线独立供气模式
- 2) 为了满足后端的压力要求 (0.6MPa)，设定压力为 0.8MPa
- 3) 设定压力高，则空压机电耗高

#### 改善后



- 1) 管道末端连通，形成环线供气
- 2) 末端增加储气罐
- 3) 设定压力 0.7MPa 就可以满足后端用气要求，节能效果明显

### 退火工艺节能改善



公司在不影响产品质量的情况下，改善产品的摆放方式，提升产品的退火效率，降低单位产品的退火电耗，全年共完成 6 个产品的摆放改善，共节电 401,300kW·h，减碳 318 吨。

#### 改善前



退火炉存在工时长效率低，单个产品的电耗较高

#### 改善后



- 1) 共优化了 6 款产品的摆放方式
- 2) 效率提升了 25%~60%
- 3) 单个产品电耗降低了 20%~40%

## 绿色生活

保隆科技不断提高员工环保意识，将绿色环保理念深深融入日常办公活动中，采取一系列绿色办公措施以节能减排，保护环境。

### 绿色办公措施

- 1) 提倡无纸化办公，推行无纸化车间试点，鼓励使用线上 OA 系统
- 2) 在打印机处粘贴“节约用纸、双面打印”标语牌提醒员工节能降耗
- 3) 各个文印区放置废旧电池回收盒并对更换硒鼓进行统一处理
- 4) 人员离开时关闭区域用电设备
- 5) 在水龙头处粘贴“水是珍贵资源”的标语提醒员工节约用水
- 6) 设置并张贴空调冬夏季开启规范 (夏季 > 28°C 方可开启，冬季 < 10°C 方可开启)
- 7) 建立办公室标准化管理制度，对办公环境进行严格要求
- 8) 园区内公车采用新能源纯电动汽车



公司积极组织绿色环保活动，让员工在活动中迸发灵感，践行环保措施。

### 2022 年保隆科技合肥园区安全月暨环境日活动



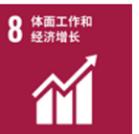
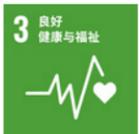
为推进保隆科技环保文化建设，提高员工环保意识，培养团队精神，围绕着“共建清洁美丽世界”的活动主题，保隆科技合肥园区开展了 2022 年安全月暨环境日活动。其中，在“节约能源大家来，全员行动一起嗨”提案活动中，大家积极提出工作中的节能降耗的“好提案，金点子”，旨在从一点一滴中倡导低碳环保。

# 05 员工责任 打造幸福企业

保隆科技深刻认识到员工是企业发展的基础。公司提供有竞争力的薪酬和专业的培训，吸引和发展人才；不断完善员工权益和福利，尊重人才；开展多元化的文化活动，关爱人才。此外，公司重视生产健康安全，为员工提供专业知识技术的同时也提供实操时的安全保障。

## 我们的行动

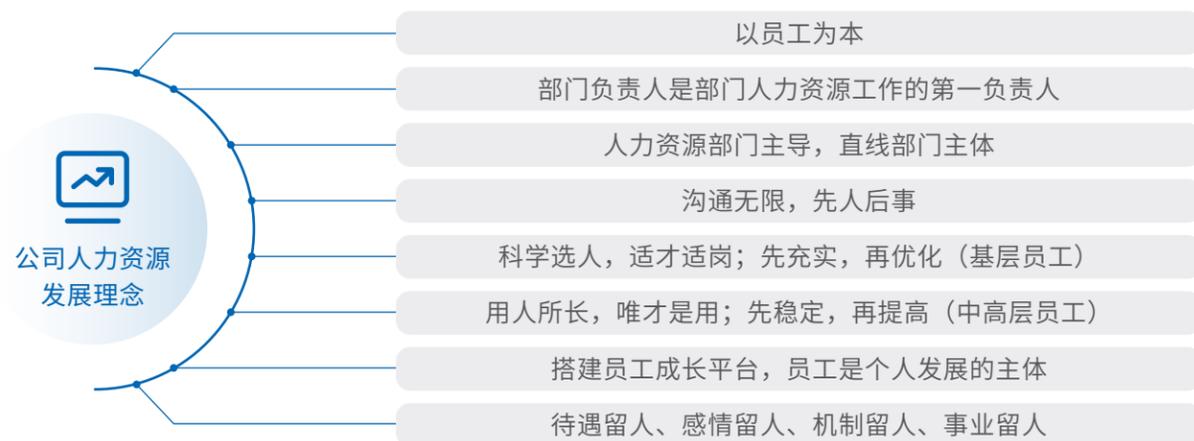
- 员工权益
- 职业提升
- 关怀活动
- 安全健康



## 员工权益

保隆科技深刻了解到企业的稳健发展离不开员工的保驾护航, 公司根据自身发展情况和运营方式建立人力资源发展理念。公司依据国家法律政策, 制定一系列保障员工权益的相关制度, 公司坚持规范招聘、尊重人权、提倡劳逸结合的工作方式、杜绝任何形式的强迫劳动、注重与员工沟通、重视员工健康安全, 致力于提升员工满意度与幸福度。

### 公司人力资源发展理念

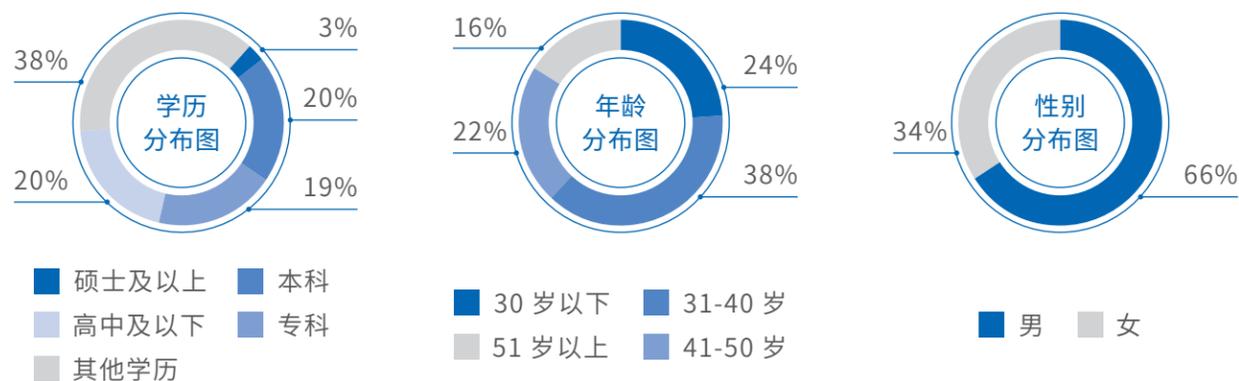


## 员工构成

公司根据《劳动法》《未成年人保护法》及社会责任要求等国家相关法律法规, 制定《招聘管理制度》, 关注应聘者的能力, 禁止聘用童工与未成年工, 禁止招聘过程和员工升职过程中出现歧视言行。

公司坚持平等包容, 努力营造多元化的、轻松的、和谐的职场环境, 反对任何形式的歧视, 从岗位职责和任职要求择优录取, 不因员工的民族、地域、社会出身、社会阶层、血统、宗教、身体残疾、性别、家庭责任、婚姻状况、工会会员、政见、年龄等而差别对待。

### 员工结构图



### 关键绩效

2022年,  
 员工总数达到 **5,377** 人, 劳动合同签订率达到 **100%**。  
 员工平均流失率 **2.44%**, 同比去年下降 **24.92%**。



## 员工福利

为提高员工的忠诚度和满意度, 增加员工幸福感, 吸引并留住优秀人才, 公司根据国家相关政策和自身人力资源发展理念, 制定《请休假管理制度》和《福利制度》等文件。

### 福利项目



### 关键绩效

2022年,  
 公司为约 **1,114** 位员工提供了公租房和廉租房。  
 员工平均带薪年假 **13** 天。



公司制定《薪酬制度》，确保员工收入与职位价值、个人能力及业绩、公司效益紧密衔接，及时得到回报和激励，吸引和留住公司所需的各类人才，对骨干人才实施股权激励方案，保障公司可持续发展。

### 薪酬分配原则

薪酬分配遵循效率优先、兼顾内外部公平及可持续性原则	以按年度做动态调整的固定工资和浮动工资来激发员工工作积极性	遵循职位价值、个人能力素质和业绩贡献相结合	参考公司在国内经营地、行业水平等薪酬调查报告，紧密跟随市场水平
---------------------------	-------------------------------	-----------------------	---------------------------------

### 薪酬结构



公司在给新员工定位薪酬和为老员工调薪时，需考虑外部公平、内部公平和自我公平。公司每年根据调薪预算情况、市场薪酬水平、物价等外部因素调整《薪级职级对应表》中的薪酬范围值，公司还会根据同类岗位市场水平、内部可比人员水平、员工个人职级、历史收入水平、个人能力与业绩达标情况确定薪酬范围。

## 民主管理

公司保护和尊重员工表达自由权，致力于营造开放包容的工作氛围，鼓励员工向上沟通，为公司管理纳言献策。公司职工代表大会和工会委员会定期通过隔层员工座谈会、员工见面会、员工满意度网络调查等方式收集员工意见和建议，并与各业务部门协商改进。为了让员工能够随时向上沟通和及时反馈问题，公司专门开通在线反馈功能“同事吧”。这些措施大幅度提高了员工参与管理的积极性，有助于公司更好地发展。

### 公司民主管理主要工作

隔层员工座谈会	员工见面会	员工满意度网络调查
每年开展一次，2022年收集各种改进意见57余条，包括食堂、班车、工资、福利等，已全部落实改进	2022年共计组织开展3次员工见面会，共计解决员工切身相关的问题20余项	每季度开展一次，2022年共有1,322人参与满意度调查，收集各种反馈意见和需求160余条，包括综合服务、企业文化、绩效管理、信息管理、系统平台等满意度，已全部进行解释或改进落实

### 收集意见反馈，提升员工满意度

公司在2022年第三季度收集了来自各个园区的超过50条的建议和意见，其中大部分意见在于食堂打饭效率、菜品口味和电瓶车停放等员工生活方面的问题，公司采取合理办法如增加食堂窗口，提升打饭效率；增加炒菜品种，同时严格把关饭菜质量；增加100个电瓶车停放位，节约员工寻找车位时间等，有效解决员工工作、生活中存在的问题，不断提升员工满意度。

## 职业提升

人才的培养与发展是公司达成战略和发展业务的重要保障，保隆科技积极践行“负责、上进、分享”的企业文化，根据公司发展特点，遵守《任职资格标准建立与修订指南》，制定职业发展通道和建立学习管理系统，形成独特的保隆员工发展体系。

## 发展通道

公司重视员工职业发展，将现有职位划分为管理通道、专业通道两个通道。专业通道主要为研发与技术、商务、项目管理、生产、职能、操作作业等，管理通道则制定了每个管理职级的能力要求和学习发展方向。针对不同岗位、学历、工作经验的员工分别制定科学的晋升机制，使员工在适合自己的职业道路上不断成长进步。

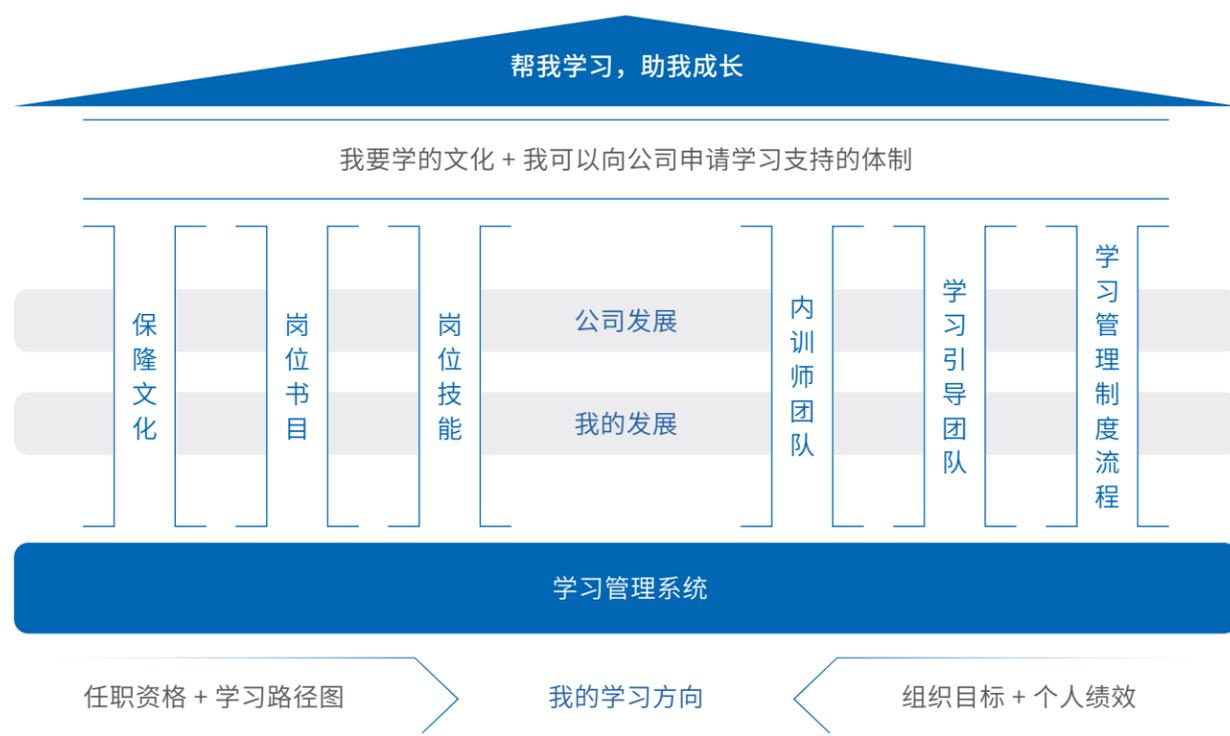
### 职业发展通道



## 培训发展

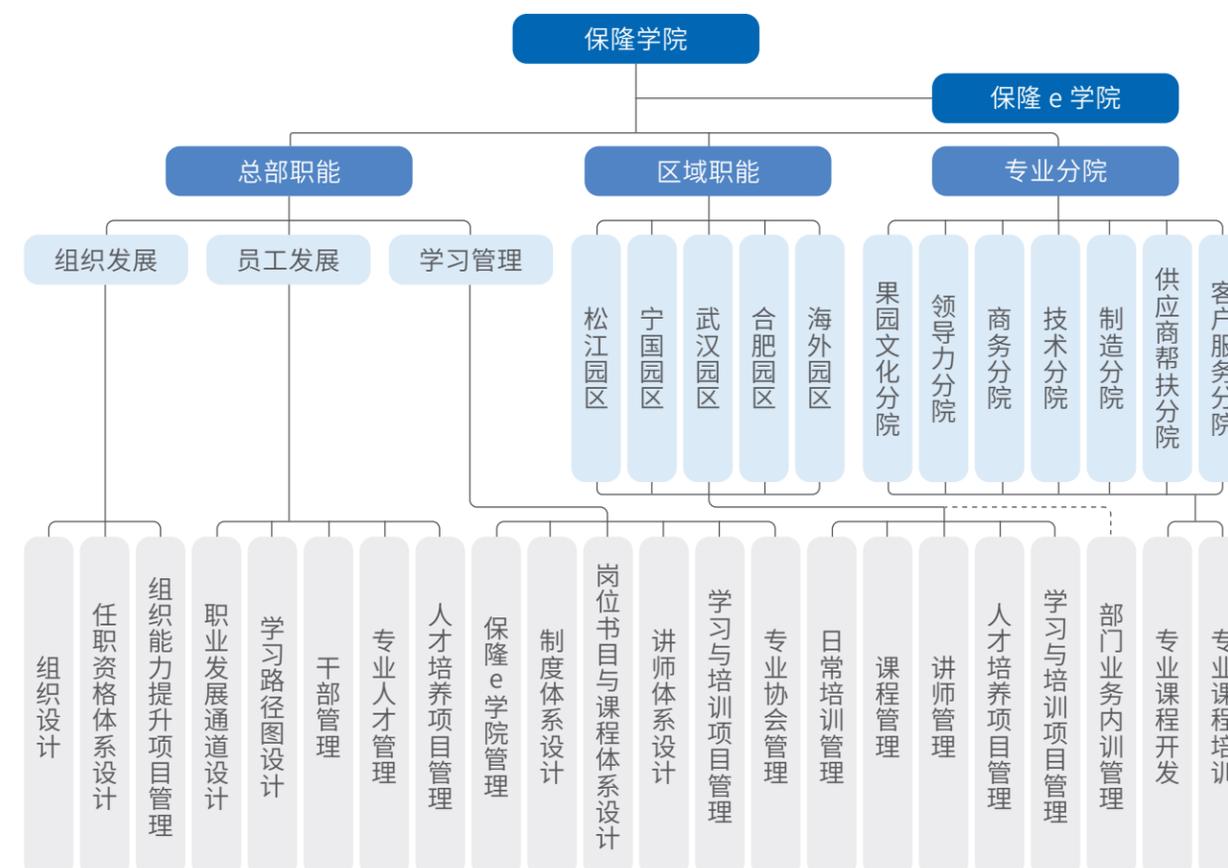
公司在“成事、成人、成才”核心任务之下建立了较为完善的学习管理系统，为员工规划未来发展方向，促进员工与企业共同成长有着重要意义。

### 学习管理系统



公司设立保隆学院，打造员工自主学习发展平台，为公司未来 5 年的发展提供人才储备，实现让更多保隆人成长的愿景。

### 保隆学院组织结构与工作框架



### 保隆学院行动方向



### 公司新人培训

为减少新员工的压力、缩短新员工熟练工作的时间、帮助新员工学习公司文化和价值观、促进新员工形成良好的工作态度，公司根据学习管理系统为新员工进行有组织、有纪律的新人培训。2022 年，公司共有 286 位新员工参加新人培训。



新员工培训

公司通过搭建“保隆e学院”实现企业内部知识的沉淀、管理、传播和创新, 通过大量的经典课程和专业课程让员工以更低成本了解更多知识, 更快地进行学习, 进而提高生产效率和工作效率。



### 保隆 e 学院六大模块

在线课程	职业发展	知识管理	学院论坛	学习路径图	我的学习中心
<ul style="list-style-type: none"> <li>包括研发技术类、生产制造类、市场销售类、智能管理类</li> <li>微课程</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>我的职业发展路径</li> <li>专业序列任职资格标准</li> <li>专业序列书目</li> <li>专业序列课程</li> <li>专业协会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上传知识</li> <li>发表文章</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>创建 / 加入小组</li> <li>创建话题</li> <li>热门话题讨论</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>帮助新员工了解公司相关事项, 按照路径图轻松闯关</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>任务中心</li> <li>我的学习</li> <li>我的成长</li> </ul>

为建立和完善后备专业人才培养方法, 形成专业人才后备队伍建设的长效机制, 为公司的可持续发展提供持续的专业人才支持, 公司制定《后备专业人才培养指南》。

### 后备人才培养季度总结

2022年12月, 公司举办后备人才培养季度总结。该培训根据人才盘点结果, 同时结合公司需要和员工需求, 选拔合适的骨干人员进行培训。该培训让员工深入了解公司产品, 精进员工与客户沟通的技巧和熟悉客户关系管理。

后备人才培养

## 关怀活动

保隆科技把对员工的关心、帮助落到实处。公司致力于为员工提供舒适的工作环境和安心的生活保障, 让员工在实现自身的价值之余, 亦能乐在其中、无后顾之忧, 提升员工满意度及幸福感, 进而促进公司稳健发展。

### 帮扶困难员工

公司制定《员工临时生活困难补助管理制度》, 用于帮助因大病、大灾、意外伤害等造成生活困难的员工, 为困难员工提供慰问关怀和资助金。2022年, 公司共提供职工帮困金83人次、特别员工关怀94人次, 资助179,000元帮助困难员工克服难关。

### 助学金颁发

公司关心困难员工的家庭情况, 当困难员工的孩子考上大学后, 公司会为困难员工子女提供助学金奖励, 体现了公司对员工的重视, 有利于加强公司与员工之间的联接。2022年, 公司共颁发70,000元助学金帮助孩子进入校园。

助学金颁发

## 文体活动

公司为了感谢员工在日常工作中的辛勤付出, 为员工提供了多元化的活动, 旨在丰富员工的精神生活, 提升员工的归属感, 促进员工的向心凝聚力。

公司举办非遗课程类型活动, 邀请员工及其家属参与非遗米糕制作。该活动增强了员工和家属们的历史文化认同感, 对传播中华文化和激发创造力有重要作用。



非遗米糕制作活动

公司举办摄影类型活动, 让员工在亲近自然的过程中加强了身体素质的锻炼, 从而促进员工身心健康。



徒步摄影活动

公司举办羽毛球、运动会等体育类型的活动, 展现了企业员工拼搏进取的精神风貌, 凸显负责、上进、分享的文化理念, 极大增强了公司员工的集体观念、竞合意识, 提高了企业内部执行力、凝聚力和向心力。



羽毛球活动



运动会

## 女神节活动

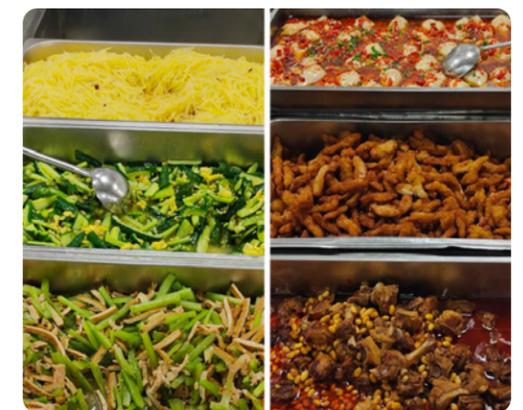
公司在三八妇女节期间, 在不同园区举办了多种多样的活动: 雪人雪媚娘 DIY、健康讲座、摄影活动、鲜花献女神活动、美妆穿搭讲座和种植多肉分享交流活动, 体现公司对女性员工的关爱, 让广大女员工度过一个充实而富有意义的节日。



女神节活动

## 改善员工用餐条件

公司关注卫生安全, 为员工调配各项生活物资, 改善食堂用餐环境, 为员工搭配更营养健康的膳食, 保障员工的身体健康。



食堂膳食搭配

## 安全健康

保隆科技执行“安全第一、预防为主”的方针, 落实安全生产“三同时”、安全事故“四不放过”的目标控制, 制定多种生产健康安全的制度文件, 建立安全预警机制和安全事故应急处理机制, 坚持每月安全隐患排查, 开展消防演练和安全生产月等活动, 实现安全生产目标。

## 安全生产体系

公司制定《职业健康管理制度》《安全生产现场管理制度》《危险源辨识、风险评价和控制管理指南》《安全生产风险分级管控和隐患排查治理体系建设实施方案》等文件, 建设安全生产管理体系。公司为员工安排年度体检, 对职业危害岗位安排岗前、岗中、调岗、离职体检, 职业危害体检率 100%。公司已通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证, 并覆盖公司主要生产性子公司。



公司以及子公司获得 ISO 45001 认证证书

### 关键绩效

2022 年, 健康体检覆盖率 **100%**。



## 安全隐患排查

安全隐患排查是安全管理最常用的管理手段之一, 公司每月通过安全检查, 对特种设备化学问题和生产过程及安全管理中可能存在的隐患、有害与危险因素、缺陷等进行查找, 及时发现生产薄弱环节和安全隐患, 查找不安全因素, 寻求治理和消除隐患的方法、措施, 并且真正落到实处, 使安全隐患得到有效的治理和控制, 保证生产安全。

### 关键绩效

2022 年,  
 合肥园区: 排查隐患 **313** 项, 整改完成 **300** 项, 整改率 **95%**  
 松江园区: 排查隐患 **75** 项, 整改完成 **71** 次项, 整改率 **94.6%**  
 宁国园区: 排查隐患 **1,953** 项, 整改完成 **1,775** 项, 整改率 **91%**



## 健康安全培训

公司重视生产安全的管理并给予员工相关的培训, 加强和规范员工在安全健康生产方面的工作, 提高员工的素质, 防范伤亡事故, 减轻职业伤害; 让员工熟悉并能认真贯彻执行安全生产方针、政策、法律法规及国家标准、行业标准; 确保员工掌握有关安全分析、安全决策、事故预测和防范等方面的知识。

### 生产安全月活动

2022 年 6 月, 公司通过“安全生产月”活动的开展, 牢固树立“绿色生态发展、安全健康运行、践行社会责任”的发展方针, 促进安全生产责任制进一步落实; 全员安全意识增强; 安全管理进一步提升; 事故隐患整治效率提高, 事故应急处理能力进一步加强, 事故造成的损失降低。



安全知识竞答



交通安全知识讲座

## 新员工入职 EHSS 培训

公司为入职新员工进行 EHSS 培训, 帮助员工普及危险废物的定义和特性, 规范员工正确佩戴劳动防护用品的意识, 教导员工遵守“安全五必须、安全三原则”的工作准则。该培训为员工在今后工作中保持忧患意识、规范进行安全生产操作奠定基础。

### 安全五必须



### 安全三原则



新员工入职培训

## 危险源培训

2022年2月, 公司为员工提供安全知识学习的培训, 讲解了墨菲法则和海因里希法则, 让员工正确识别危险源和安全隐患, 意识到“隐患诱因不除, 事故总会发生”的忧患意识, 促进员工合法合规地进行生产安全操作, 减少事故发生。

### 遵守安全生产原理

#### 墨菲法则

- 生产经营活动中, 只要存在安全隐患, 事故总会发生
- 安全隐患主要表现在人的不安全行为、物的不安全状态、管理上的缺陷、环境的不安全因素

#### 海因里希法则

- 事故的发生是量的积累的结果
- 事故的发生是许多因素互为因果连续发生的最终结果, 若诱因不除, 发生事故是必然



检查危险源培训

## 应急消防演练

为增强员工的应急处理能力和消防安全意识, 公司开展多场消防演练、紧急疏散、急救培训活动。



心肺复苏



消防演练



紧急疏散



# 06 社会责任 构筑美好家园

保隆科技将支持公益、奉献社会作为企业价值观的重要内涵，结合公司的产业特点，确立了“发展汽车产业，振兴地方经济，回报公众社会”的公益事业目标，制订了保隆公益支持方案，多方面承担社会责任。

## 我们的行动

- 振兴地方经济
- 保障产品供应
- 回报公众社会
- 发展汽车产业
- 投身文体事业



## 振兴地方经济

保隆科技作为区域优质企业，在自身经济发展的同时有能力也有责任为区域经济发展做出积极贡献。2022年，保隆科技开展助农行动，帮扶困难群体；参与北京华汽汽车文化基金会加强汽车领域高端人才培养；保隆科技通过自身力量，在聚焦主业、控制风险的同时落实社会责任，带动区域内经济发展，实现社会效益和经济效益双赢。

### 华汽汽车文化基金会



北京华汽汽车文化基金会聚焦人才培养与激励，致力于推动汽车文化发展，以务实的举措促进中国汽车行业战略、科技、管理与文化的快速发展。2022年，保隆科技助力华汽汽车文化基金会，捐助50万元公益基金用于帮助基金会项目发展，捐赠款项用于支持汽车文化事业及汽车行业人才培养，资助汽车科技创新项目，帮助基金会培养更多汽车行业高精尖人才，传播科技理念，带动汽车行业健康发展。该捐赠将持续3年，以每年50万元进行捐赠。

## 发展汽车产业

保隆科技立足自身资源优势，积极响应国家战略与行业需求，开拓创新，从垂直纵深产业方向推动业务做深做实。公司通过参与行业展会、标准修订等多种方式与多方建立战略合作机制，通过多方探索，为行业进步贡献力量。

### 参与行业标准制定



保隆科技积极参与国家与行业标准制定，提升企业在本行业的影响力，为企业赢得更高的发展平台同时帮助国内汽车零件行业规范运营，推动行业发展。截至2022年底，公司共参与45项国家与行业标准制定，其中21项为主要起草项。

标准名称	标准计划号	标准参与	标准类型
智能网联汽车融合感知系统	2022-22~24	参与起草	团体标准
智能网联汽车毫米波雷达感知性能测试评价方法	2022-71	参与起草	团体标准

### 公司牵手元橡科技，获预瞄系统前装定点



公司与元橡科技的合作是国内首个基于双目立体视觉的主动悬架路面预瞄系统前装量产项目的合作。双方合作研发的双目立体视觉系统具备实时测量路面高低起伏的能力，该系统与主动悬架系统结合，可以实现业界流行的黑科技“魔毯”。搭载了该双目立体视觉的整车，在0到120km/h范围内均能实现减速带、井盖、凹坑等高程路障的智能适应行驶，极大程度提升车辆在城市道路的驾驶舒适性和平稳性。双方强强联合，优势互补，在共同开拓全新技术领域方面创造了范例，致力于将更优质的产品和服务传递给客户。

### 参加一汽集团第四届零部件新技术科技展



2022年7月，公司作为一汽集团重要供应合作伙伴，应邀参加由一汽集团在长春一汽NBD举办的“技领时代，智创未来”第四届零部件新技术科技展。在“智联时空”展区，公司共展出了11项产品，包含三款空气弹簧总成、两款TPMS发射机、五款汽车传感器以及公司与元橡科技合作开发的双目路面预瞄（魔毯）系统，集中展示了在智能车身底盘、感知技术方面的创新解决方案。公司通过此届零部件新技术科技展，与行业内多家企业共享交流成果，深入探讨行业前沿技术与产品，洞悉行业发展趋势，激发科技活力、创新能力和竞争优势。



公司展台

# 保障产品供应

近年来，汽车零部件产业持续面临海运费暴涨、缺芯、运力不足等重大挑战，保隆科技秉持“让更多人受益于汽车科技的发展”的愿景，全力以赴保障供应，提升产品品质和生产效率，与供应商、客户共同打造稳定、高效、绿色的供应链体系，为汽车产业前进贡献力量，实现共赢和共同成长。

## 稳产保供 携手并行

2022年，面对产能不足、物流受限等困难，公司作为有责任、有担当的供应商，迅速制定对策，紧急调动资源，及时与政府部门沟通，采取专车送货、临时加班、紧急空运、分批交付等多种方式，克服重重困难，保障对客户产品的交付。

物流受限期间货车运输手续复杂，客运转货运的方式考验了团队协作和随机应变的能力。公司建立车辆使用沟通群，安排多个司机轮换，全力保证货物及时运抵海关，在工期内完成协调、装货、送货、验收等流程，不辜负对客户的承诺。2022年，保隆科技收到多封感谢信，肯定了公司在稳定生产、保障产品供应方面作出的巨大努力，最大限度帮助汽车行业共渡难关。



货物运输现场



零跑汽车感谢信



广汽丰田感谢信



广汽埃安感谢信



合众新能源洗车感谢信



奇瑞汽车感谢信

# 投身文体事业

文化是知识的底蕴，体育是行动的教育，文化事业和体育事业的结合发展具有重大意义。保隆科技长期关注教育资源的平衡和体育事业的发展，持续帮扶希望工程，资助贫困学生，成立保隆科技体育基金会，帮助体育事业建设，助力文体产业快速发展。

## 设立体育基金

保隆科技自2017年起设立“保隆科技体育基金会”用于资助武汉理工大学足球活动的开展。公司每年向基金会拨款，用于改善球队的训练环境、设施和装备等。2022年，公司继续向基金会资助10万元，支持青少年足球人才培养，推动足球队的发展，助力球队取得更好的成绩。



武汉理工大学保隆科技足球队

## 为冬奥会保驾护航

2022年北京冬(残)奥会圆满成功，受世界瞩目，保隆科技为冬(残)奥会成功召开贡献了自己的一份力量。在冬(残)奥会举办的70多天里，苏州金龙海格客车提供了全程保障服务，不间断地接送乘客，服务期间“零故障、零延误、零投诉”。保隆科技汽车作为全球领先的TPMS供应商，为苏州金龙海格客车提供了核心配件和及时的技术支持，保障了客车运输过程中尤其是在冰面运行时的胎压安全，为全球运动员、工作人员、志愿者的出行安全保驾护航，为简约、安全、精彩的冬奥盛会做出了贡献。

保隆科技(上海)电子有限公司:  
2022年北京冬(残)奥会于3月13日晚圆满闭幕，在这届国际冰雪盛会中，近500台海格车辆以高品质、零故障的表现圆满完成服务保障任务。北京冬奥组委会也对我们的产品和服务和现场服务团队的专业态度及工匠精神给予高度评价。此次任务的圆满完成离不开贵司的大力支持，我们将以更优质的服务和诚挚的谢意！  
苏州金龙2021年11月即已启动北京冬(残)奥会服务保障项目，成立了包括贵司在内的服务保障工作组，服务团队提前谋划、精心组织，积极部署各项准备工作。冬奥服务周期长，团队无缝衔接，内外通力配合，服务人员不仅严守疫情防控要求，还要顶风冒雪开展组织配件供应和及时提供技术支持等服务工作。贵司与苏州金龙携手为冬奥会交通服务保障护航，为赛事的精彩举办提供有力保障。为简约、安全、精彩的冬奥盛会做出了积极贡献。  
我们再次向贵司对本次冬奥会车辆服务保障工作的支持和配合表示感谢！希望双方今后继续携手同行，共同发展，建立更紧密的战略合作伙伴关系！

金龙联合汽车工业(苏州)有限公司  
2022年3月16日

客户苏州金龙感谢信

## 回报公众社会

保隆科技秉持着对社会发展做贡献的理念，始终将承担社会责任放到首位，积极调动全公司力量开展社会公益工作，支持老年人慈善事业和公共卫生安全工作，从多方面落实公益事业，树立负责任的企业形象，将温暖与希望传递给需要的群众。

### 老年人慈善事业

上海市老年基金会是中共上海市委批准成立的公募基金会，旨在向社会各界募集资金，资助老龄事业，帮助困难老人。保隆科技与上海老年基金会松江办事处长期合作，资助地区开展尊老敬老宣传教育，帮助困难老人，促进老年人身心健康。2022年，公司共捐助15,000元用于老年人慈善事业发展。

### 公益献血

为发扬“我为人人，人人为我”的奉献精神，公司于2022年9月组织开展了“伸出手臂让爱延续”公益献血活动。公司充分考虑员工健康，对献血员工的年龄和健康状况做出了要求，规定年龄在18-55岁之间，男性体重大于50公斤，女性体重大于45公斤以上方可报名参加。最终共有56人参与了此次献血活动，献血总量达10,200毫升。



公益献血报名现场

## 关键绩效

### 经济绩效

指标	单位	2020年	2021年	2022年
营业收入	万元	333,108.51	389,758.56	477,771.43
归属于上市公司股东的净利润	万元	18,318.44	26,839.82	21,413.70
期末总资产	万元	391,333.48	514,948.44	661,505.99
期末归属于上市公司股东的净资产	万元	115,067.60	219,851.29	249,843.20
研发费用	万元	25,493.20	28,050.41	32,672.09
研发人员	人	743	773	911
研发人员占比	%	16.28	16.40	16.94

说明：公司2022年度其他财务数据，请参见《保隆科技2022年年度报告》。

### 社会绩效

指标	单位	2020年	2021年	2022年
员工总数	人	4,564	4,712	5,377
劳动合同签订率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100
培训次数	次	1,416	1,560	1,395
培训时长	小时	149,699.20	166,333.60	143,685.00
培训人次	人次	4,564	4,712	5,377
公益捐赠	万元	171.48	117.40	165.00

## 环境绩效

能源				
指标名称	单位	2020 年	2021 年	2022 年
总耗电量	千瓦时	44,589,847	58,442,476	69,417,620
万元产值耗电量	千瓦时 / 万元	270.3	212.5	247.4

说明：万元产值耗电量体现每万元产值耗费的电量，单位产值的能耗越少，万元产值耗电量越低。

水资源				
指标名称	单位	2020 年	2021 年	2022 年
总耗水量	吨	364,162	347,824	322,848
万元产值耗水量	吨 / 万元	2.2	1.26	1.15

说明：万元产值耗水量体现每万元产值耗费的水资源，单位产值的水资源消耗越少，万元产值耗水量越低。

温室气体排放				
指标名称	单位	2020 年	2021 年	2022 年
温室气体排放量 (范围一)	吨二氧化碳当量	/	/	4,467
温室气体排放量 (范围二)	吨二氧化碳当量	35,320	46,292	55,683
万元产值温室气体排放量	吨二氧化碳当量 / 万元	0.214105	0.168321	0.214342

说明：间接排放依据《2019 年度减排项目中国区域电网基准线排放因子》核算。

## 指标索引

### 中国社会科学院 CASS-ESG 5.0 标准索引

议题	指标编号	相关章节
报告前言 (P)		
报告规范	P1.1	关于本报告
	P1.2	关于本报告
	P1.3	关于本报告
高管致辞	P2.1	董事长致辞
	P2.2	董事长致辞
责任聚焦	P3.1	响应“双碳”目标，共迎绿色未来
公司简介	P4.1	公司概况
	P4.2	企业文化
	P4.3	公司概况
	P4.4	发展历程
治理责任 (G)		
公司治理	G1.1	公司治理
	G1.2	公司治理
	G1.3	公司治理
	G1.4	风险管理
	G1.5	未披露
	G1.6	反腐倡廉、加强供应商合作
	G1.7	反腐倡廉
	G1.8	反腐倡廉
	G1.9	反腐倡廉
	G1.10	公司治理

议题	指标编号	相关章节
公司治理	G1.11	公司治理
董事会 ESG 治理	G2.1	未披露
	G2.2	未披露
	G2.3	未披露
	G2.4	未披露
	G2.5	未披露
ESG 管理	G3.1	未披露
	G3.2	未披露
	G3.3	未披露
	G3.4	未披露
	G3.5	可持续发展
	G3.6	可持续发展
	G3.7	关于本报告
	G3.8	未披露
	G3.9	未披露
	G3.10	未披露
	G3.11	未披露
环境风险管理 (E)		
环境管理	E1.1	环境管理, 绿色工厂先行
	E1.2	响应“双碳”目标, 共迎绿色未来
	E1.3	环境管理, 绿色工厂先行
	E1.4	升级改造, 注重三废治理
	E1.5	未披露
	E1.6	环境管理, 绿色工厂先行
	E1.7	环境管理, 绿色工厂先行
	E1.8	节能降耗, 创造能源效益

议题	指标编号	相关章节
环境管理	E1.9	环境管理, 绿色工厂先行
资源利用	E2.1	节能降耗, 创造能源效益
	E2.2	节能降耗, 创造能源效益
	E2.3	关键绩效
	E2.4	响应“双碳”目标, 共迎绿色未来
	E2.5	响应“双碳”目标, 共迎绿色未来
	E2.6	升级改造, 注重三废治理
	E2.7	未披露
	E2.8	升级改造, 注重三废治理
	E2.9	升级改造, 注重三废治理
	E2.10	未披露
	E2.11	关键绩效
	E2.12	节能降耗, 创造能源效益
	E2.13	未披露
	E2.14	节能降耗, 创造能源效益
	E2.15	未披露
排放	E3.1	升级改造, 注重三废治理
	E3.2	升级改造, 注重三废治理
	E3.3	升级改造, 注重三废治理
	E3.4	未披露
	E3.5	升级改造, 注重三废治理
	E3.6	升级改造, 注重三废治理
	E3.7	未披露
	E3.8	升级改造, 注重三废治理
	E3.9	未披露
	E3.10	未披露

议题	指标编号	相关章节
守护生态安全	E4.1	未披露
	E4.2	未披露
	E4.3	未披露
应对气候变化	E5.1	响应“双碳”目标，共迎绿色未来
	E5.2	未披露
	E5.3	未披露
	E5.4	未披露
	E5.5	关键绩效
	E5.6	关键绩效
	E5.7	关键绩效
社会风险管理 (S)		
雇佣	S1.1	员工权益
	S1.2	员工权益
	S1.3	员工权益
	S1.4	员工权益
	S1.5	员工权益
	S1.6	员工权益
	S1.7	员工权益
	S1.8	关键绩效
	S1.9	员工权益
	S1.10	关怀活动
	S1.11	员工权益
发展与培训	S2.1	职业提升
	S2.2	职业提升
	S2.3	未披露
	S2.4	关键绩效

议题	指标编号	相关章节
职业健康和安全生产	S3.1	安全健康
	S3.2	安全健康
	S3.3	未披露
	S3.4	安全健康
	S3.5	安全健康
	S3.6	安全健康
	S3.7	升级改造，注重三废治理
	S3.8	未披露
	S3.9	未披露
	S3.10	安全健康
	S3.11	未披露
	S3.12	未披露
客户责任	S4.1	重视质量管理
	S4.2	未披露
	S4.3	未披露
	S4.4	完善客户服务
	S4.5	完善客户服务
	S4.6	信息安全
	S4.7	完善客户服务
	S4.8	未披露
	S4.9	未披露
负责任供应链管理	S5.1	加强供应商合作
	S5.2	加强供应商合作
	S5.3	未披露
	S5.4	未披露
	S5.5	未披露

议题	指标编号	相关章节
负责任供应链管理	S5.6	未披露
	S5.7	未披露
价值创造 (V)		
国家价值	V1.1	响应“双碳”目标，共迎绿色未来
	V1.2	响应“双碳”目标，共迎绿色未来
	V1.3	响应“双碳”目标，共迎绿色未来
	V1.4	未披露
产业价值	V2.1	持续创新优化、推进两化融合
	V2.2	持续创新优化、推进两化融合
	V2.3	持续创新优化、推进两化融合
	V2.4	持续创新优化、推进两化融合
	V2.5	发展汽车产业
	V2.6	保障产品供应
	V2.7	发展汽车产业
	V2.8	发展汽车产业
民生价值	V3.1	振兴地方经济
	V3.2	未披露
	V3.3	不适用
	V3.4	回报公众社会
	V3.5	投身文体事业
	V3.6	关键绩效
	V3.7	未披露
环境价值	V4.1	响应“双碳”目标，共迎绿色未来
	V4.2	响应“双碳”目标，共迎绿色未来
	V4.3	未披露
	V4.4	环境管理，绿色工厂先行

议题	指标编号	相关章节
环境价值	V4.5	未披露
报告后记 (A)		
	A1	未披露
	A2	关键绩效
	A3	不适用
	A4	指标索引
	A5	读者反馈

## 全球报告倡议组织 GRI 标准索引

使用说明	保隆科技在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息。
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2021

GRI 指标	相关章节	
GRI 2: 一般披露	G2-1	公司概况
	G2-2	关于本报告
	G2-3	关于本报告
	G2-4	不适用
	G2-5	独立审验及声明意见书
	G2-6	公司概况
	G2-7	员工权益
	G2-8	未披露
	G2-9	公司治理

GRI 指标	相关章节		
GRI 2: 一般披露	G2-10	公司治理	
	G2-11	见年度报告	
	G2-12	公司治理	
	G2-13	公司治理	
	G2-14	未披露	
	G2-15	不适用	
	G2-16	未披露	
	G2-17	见年度报告	
	G2-18	见年度报告	
	G2-19	员工权益	
	G2-20	员工权益	
	G2-21	见年度报告	
	G2-22	董事长致辞	
	G2-23	未披露	
	G2-24	未披露	
	G2-25	反腐倡廉	
	G2-26	员工权益	
	G2-27	风险管理	
	G2-28	发展汽车产业	
	G2-29	可持续发展	
	G2-30	未披露	
	GRI 3: 实质性议题	G3-1	可持续发展
		G3-2	可持续发展

GRI 指标	相关章节	
GRI 3: 实质性议题	G3-3	可持续发展
GRI 201: 经济绩效	G201-1	市场表现
	G201-2	未披露
	G201-3	未披露
	G201-4	见年度报告
GRI 202: 市场表现	G202-1	未披露
	G202-2	未披露
GRI 203: 间接经济影响	G203-1	不适用
	G203-2	不适用
GRI 204: 采购实践	G204-1	未披露
GRI 205: 反腐败	G205-1	未披露
	G205-2	反腐倡廉
	G205-3	反腐倡廉
GRI 206: 不正当竞争	G206-1	未披露
GRI 207: 税	G207-1	见年度报告
	G207-2	公司治理
	G207-3	见年度报告
	G207-4	见年度报告
GRI 301: 物料	G301-1	未披露
	G301-2	升级改造, 注重三废治理
	G301-3	升级改造, 注重三废治理
GRI 302: 能源	G302-1	节能降耗, 创造能源效益
	G302-2	未披露

GRI 指标	相关章节	
GRI 302: 能源	G302-3	关键绩效
	G302-4	节能降耗, 创造能源效益
	G302-5	节能降耗, 创造能源效益
GRI 303: 水资源	G303-1	未披露
	G303-2	升级改造, 注重三废治理
	G303-3	未披露
	G303-4	升级改造, 注重三废治理
	G303-5	关键绩效
GRI 304: 生物多样性	G304-1	不适用
	G304-2	不适用
	G304-3	不适用
	G304-4	不适用
GRI 305: 排放	G305-1	关键绩效
	G305-2	关键绩效
	G305-3	未披露
	G305-4	关键绩效
	G305-5	节能降耗, 创造能源效益
	G305-6	未披露
	G305-7	未披露
GRI 306: 废弃物	G306-1	升级改造, 注重三废治理
	G306-2	升级改造, 注重三废治理
	G306-3	升级改造, 注重三废治理
	G306-4	升级改造, 注重三废治理

GRI 指标	相关章节	
GRI 306: 废弃物	G306-5	升级改造, 注重三废治理
GRI 308: 供应商环境评估	G308-1	未披露
	G308-2	加强供应商合作
GRI 401: 雇佣	G401-1	员工权益
	G401-2	关怀活动
	G401-3	未披露
GRI 402: 劳资关系	G402-1	未披露
GRI 403: 职业健康与安全	G403-1	安全健康
	G403-2	安全健康
	G403-3	安全健康
	G403-4	安全健康
	G403-5	安全健康
	G403-6	安全健康
	G403-7	安全健康
	G403-8	未披露
	G403-9	未披露
	G403-10	未披露
GRI 404: 培训与教育	G404-1	关键绩效
	G404-2	职业提升
	G404-3	未披露
GRI 405: 多元化与平等机会	G405-1	公司治理、员工权益
	G405-2	未披露
GRI 406: 反歧视	G406-1	员工权益

GRI 指标	相关章节	
GRI 407: 结社自由与集体谈判	G407-1	未披露
GRI 408: 童工	G408-1	员工权益
GRI 409: 强迫或强制劳动	G409-1	员工权益
GRI 410: 安保实践	G410-1	不适用
GRI 411: 原住民权利	G411-1	不适用
GRI 413: 当地社区	G413-1	回报公众社会
	G413-2	不适用
GRI 414: 供应商社会评估	G414-1	未披露
	G414-2	加强供应商合作
GRI 415: 公共政策	G415-1	不适用
GRI 416: 客户健康与安全	G416-1	不适用
	G416-2	重视质量管理
GRI 417: 营销与标识	G417-1	未披露
	G417-2	未披露
	G417-3	未披露
GRI 418: 客户隐私	G418-1	未披露

## 独立审验意见声明书

上海信公科技集团股份有限公司（以下称“信公股份”）接受上海保隆汽车科技股份有限公司（以下称“保隆科技”）的委托，对保隆科技《2022 年企业社会责任报告》（以下称“报告”）披露有关企业在环境、社会及管治方面的资料及信息执行独立有限的审验工作，并以发表独立审验意见声明的形式，向报告的阅读者及利益相关方披露审验结果及结论。

### 独立性及能力

1. 信公股份所有审验团队成员均与保隆科技不存在导致利益冲突的商业关系；信公股份团队独立执行本次审验；
2. 信公股份的审验团队由行业内经验丰富的专业人士组成，相关人士皆接受过如全球报告倡议组织发布的 GRI 标准、AA1000AS v3、ISO 14001、ISO 26000、SA 8000、EcoVadis 全球供应链评级等可持续发展相关标准的专业培训，对于国际相关的准则与评价体系、验证标准具有充分的理解和实践经验。

### 审验声明

1. 保隆科技的管理层对报告的编制和内容负全部责任。信公股份的责任是基于该意见书所描述之范围进行审验，并提供给报告阅读者及利益相关方专业审验意见。
2. 基于审验范围限制事项，信公股份依据 AA1000AS v3 对报告中界定范围内的事项，进行独立有限的审验工作及保证结论。除对该等结论对应的查证事实提出独立审验及作出其他意见声明书外，对于任何其他目的之质询，以及对于阅读此独立审验意见声明书的其他任何人，信公股份并不负有或承担任何有关法律或其他责任。
3. 对于这份独立审验声明意见书所载内容或相关事项之任何疑问，将由保隆科技一并回复。
4. 如本独立审验意见声明书的中文版与英文版之间有任何冲突或不相符之处，请以中文版为准。

### 审验标准

信公股份采用 AA1000 v3 类型 2 中度审验等级，内容包括保隆科技对包容性、实质性、回应性和影响性这四项 AA1000 v3 审验原则的遵守情况和程度的评价。

### 审验范围

1. 审验的范围限于报告涵盖的保隆科技及其附属公司的信息和数据，不包括保隆科技的供应商、承包商及其他第三方的数据和信息；
2. 采用 AA1000AS v3 类型 2 中度审验等级用以评估保隆科技遵循 AA1000AS v3 阐明的四项原则的性质和程度；
3. 保隆科技与信公股份达成了一致协议，选定了报告中的特定绩效信息作为部分审验内容，选定的特定绩效指标如下：

- 员工总数
- 员工平均流失率
- 外购电力
- 总耗水量
- 废水排放总量
- 研发投入

## 审验结论

1. 根据保隆科技所提供资讯以及抽样之测试，报告并无重大之不实陈述。
2. 针对 AA1000AS v3 中包括的包容性、实质性、回应性及影响性原则，详细审验结果如下：

包容性	报告反映出保隆科技已实施包括：在经营中持续寻求利益相关方的参与、了解他们的期望与关注重点、及时就实质性议题进行沟通确认等的重要举措，以针对企业环境、社会及管治向利益相关方作出具有责任且策略性的回应。
实质性	保隆科技公布了对组织及其利益相关方之评估、决策、行动和绩效会产生实质性影响与冲击之重大主题，并对议题的管理与绩效进行判断与改善。
回应性	保隆科技已落实相关的政策，能对利益相关方所关切之议题作出及时性的回应。
影响性	保隆科技对实质性议题具有充分的鉴别能力，且执行平衡和有效的评估及揭露方式，已经建立监督、衡量、评估和管理冲击之系统性的流程，从而在组织内实现更有效的决策和结果管理，能公正客观地展现实质性议题带来的冲击。

3. 基于信公股份执行的程序及取得的证据，对于报告中选定特定绩效指标，我们没有发现任何事项使我们怀疑其可靠性及质量。

## 局限性

此次审验过程是在报告范围内地点进行的；  
由于非财务资料未有国际公认和通用于评估和计量的标准，故此不同但均为可接受的信息和计量技术应用或会影响与其他机构的可比性。

如对本审验意见声明书有任何建议，您可通过以下方式联系：

电话：021-20740303

邮件：esg@infaith.com.cn

地址：上海市浦东新区福山路 388 号 8 楼

Tina Zhong

信公股份可持续发展部主管合伙人 钟文堂  
上海信公科技集团股份有限公司  
上海，2023 年 4 月

## 读者反馈

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您在百忙之中阅读《上海保隆汽车科技股份有限公司 2022 年度社会责任报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息，并有效促进公司提升履行企业社会责任的能力与水平，我们真诚期待您的意见和建议。

选择题（请在相应位置打√）

您对本报告的总体评价是：

非常好  好  一般  较差  差

报告对利益相关方所关心问题的回应和披露？

非常好  好  一般  较差  差

您认为保隆科技在经济责任方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

您认为保隆科技在环境责任方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

您认为保隆科技在安全管理方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

您认为保隆科技在员工责任方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

您认为保隆科技在社区责任方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

报告披露的信息、指标、数据是否清晰、准确、完整？

非常好  好  一般  较差  差

您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读？

是  否

开放性问题

您对上海保隆汽车科技股份有限公司履行社会责任及本报告有任何意见与建议？

