



2023

## 环境、社会及公司治理 (ESG) 报告

盛美半导体设备(上海)股份有限公司

# 目录 CONTENTS

关于本报告	01
总经理致辞	03
关于盛美上海	05

<b>第二章</b>	
<b>优质产品 提升服务品质</b>	
科研创新	29
质量管理	35
客户服务	36

<b>第四章</b>	
<b>唯才是用 携手共创辉煌</b>	
员工雇佣与招聘	49
员工薪酬与福利	51
员工发展与培训	52
员工健康与安全	56
员工帮扶与活动	57

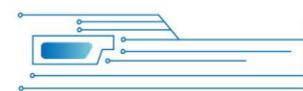
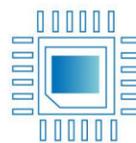
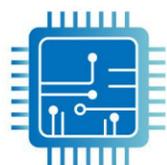
<b>第六章</b>	
<b>公益慈善 奉献企业爱心</b>	
慈善公益	71
爱心捐赠	71

<b>第一章</b>	
<b>合规治理 筑牢公司根基</b>	
组织架构	13
信息披露	15
投资者关系	16
内控与合规	17
信息安全	21
知识产权管理	24
党建引领	26

<b>第三章</b>	
<b>多方合作 实现互惠共赢</b>	
供应商合作	41
产学研合作	43
行业合作	44

<b>第五章</b>	
<b>保护环境 促进永续发展</b>	
EHS体系	61
废弃物处理	63
危化品管理	66
节能减排	67

关键绩效表	72
GRI标准索引	73
读者反馈表	75



# 关于本报告

ESG 代表了环境（Environmental）、社会（Social）、治理（Governance），是区别于财务原则的企业绩效标准和经营方式，其核心是可持续发展理念。ESG 报告是上市公司进行非财务信息披露的重要组成部分，也是投资者评估企业非财务风险和可持续发展潜力的重要依据。盛美上海在精进自身生产经营的同时，持续深化企业和社会中所承担的责任，真正成为对社会有所贡献的高质量企业。

本报告是盛美半导体设备（上海）股份有限公司（以下简称“盛美上海”或“公司”）面向利益相关方发布的第 1 份环境、社会及公司治理（ESG）报告，系统地披露了盛美上海 2023 年度在业务经营、环境、社会及公司治理等议题上的制度、实践和绩效，旨在与各利益相关方进行有效交流，系统性地回应利益相关方的期望和要求。

## 报告周期及时间范围

本报告为年度报告，时间范围为 2023 年 01 月 01 日至 2023 年 12 月 31 日，为增强报告可比性和完整性，部分内容适当溯及以往年份或超出上述范围。

## 报告边界及指称说明

本报告内容覆盖盛美半导体设备（上海）股份有限公司及下属子公司。为了便于表述和阅读，本报告中“盛美半导体设备（上海）股份有限公司”也以“盛美上海”“公司”或“我们”表示。下属子公司名称及简称在正文中分别说明。

## 编制依据

- 联合国 2030 年可持续发展目标（SDGs）及联合国全球契约十项原则（UNGC）
- 全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》（GRI Standards）
- 国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南（2010）》
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南》（CASS-ESG5.0）
- 中国国家标准《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015）
- 上海证券交易所《科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》
- 上海证券交易所《科创板上市公司自律监管指引第 2 号——自愿信息披露》

## 数据说明

报告中使用的数据与案例来自盛美上海内部原始台账、公司实际运转的有关统计与记录、政策文件、招股书等。报告中的财务数据均以人民币为单位。

## 可靠性保证

盛美上海承诺报告内容不存在任何虚假信息、误导性陈述或重大遗漏，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

## 报告获取

您可以在盛美上海官方网站（[www.acmrcsh.com.cn/index.html](http://www.acmrcsh.com.cn/index.html)）、上海证券交易所官方网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）等平台下载报告电子版。

## 联系方式

地址：上海市浦东新区张江高科技园区蔡伦路 1690 号 4 栋

电话：+86-21-50808868

传真：02150808860

邮编：201203

邮箱：[ir@acmrcsh.com](mailto:ir@acmrcsh.com)

## 总经理致辞



总经理  
王坚

2023年，在各种复杂多变的客观因素影响下，盛美上海仍取得了出色的成绩，公司业绩大幅增长，表现出强劲的综合实力。公司致力于为半导体制造商提供定制化、高性能、低消耗的工艺解决方案，有效提升客户多个步骤的生产效率、产品良率，并降低生产成本。公司在运营模式、客户服务、投资者关系以及社会责任各方面进行优化提升，以合作共赢为理念，致力于营造一个企业与社会友好共生、相互助力的环境；同时，公司也致力于科技改变生活，创新照亮未来，努力成为高质量可持续发展的专用设备制造企业。

### 治理稳健运行

公司始终严格遵守法律法规和行业要求，建立相关管理和治理制度，畅通投资者交流渠道并及时向投资者等利益相关方披露各项重大信息、分享公司成果和发展计划。公司高度关注内部控制和 risk 管控，不断加强信息安全、廉洁从业、知识产权保护 and 党建引领等工作，以确保公司稳健运行和长期发展。

### 追求创新发展

公司持续加大科研投入，建立中韩研究团队，吸引更多优秀人才加入企业，帮助企业不断提高竞争力，拓展市场份额。2023年，公司严格把控产品质量，制定完善的质量管理制度，确保产品的稳定性和一致性，为客户提供优质的服务体验，以树立良好的品牌形象，引领公司的长期发展。

### 多方合作共进

公司积极与各方展开深度合作，对内重视员工多元化与员工发展，注重员工身心健康，努力构建良好的工作环境。对外，公司制定严格的采购与供应商制度，努力建立和维护长期稳定的供应链关系。同时，公司积极参与行业协会与产学研合作，推动科学创新和人才培养，实现共创双赢。

### 打造绿色企业

公司大力推行 EHS 管理，严格管控废气、废水、废弃物排放以及噪声管理，切实承担起保护环境的社会责任。同时，加强化学品管理与节能减排的投入，最大限度地保护员工健康安全与合理利用资源，响应国家“双碳”战略号召，为守护人类社会可持续发展的未来做出贡献。



# 关于盛美上海

## 公司概况

盛美半导体设备（上海）股份有限公司（以下简称“盛美上海”）成立于2005年，是上海市政府科教兴市项目重点引进的集成电路装备企业，是具备世界高端技术的半导体设备制造商。

盛美上海集研发、设计、制造、销售于一体，为全球客户提供高端半导体设备。主要产品有单晶圆及槽式湿法清洗设备、电镀设备、无应力抛光设备、立式炉管设备、前道涂胶显影设备及PECVD设备等。

盛美上海坚持差异化竞争和创新的发展战略，通过自主研发的单片兆声波清洗技术、单片槽式组合清洗技术、电镀技术、无应力抛光技术和立式炉管技术等，向全球晶圆制造、先进封装及其他客户提供定制化的设备及工艺解决方案，有效提升客户的生产效率、提升产品良率并降低生产成本。公司凭借高端的技术和丰富的产品线，已发展成为中国大陆少数具有一定国际竞争力的半导体专用设备提供商，产品得到众多国内外主流半导体厂商的认可，并取得良好的市场口碑。

## 公司荣誉

盛美上海具有高新技术企业资质，连续多年被评为“中国半导体设备五强企业”，先后承担多个国家科技重大专项项目的主要课题的研发。盛美上海立足自主创新，通过多年的技术研发和工艺积累，成功研发出全球首创具有自主知识产权的SAPS/TEBO兆声波清洗技术和Tahoe单片槽式组合清洗技术，应用于28nm及以下技术节点的晶圆清洗领域。SAPS和TEBO解决了兆声波清洗技术在单片清洗设备上应用的两大难题；Tahoe单片槽式组合清洗设备相比现有单片清洗设备大幅减少了硫酸的使用量，在帮助客户降低生产成本的同时，满足了节能减排的要求。

## 2023年，公司主要项目获奖情况如下：

**奖项：**  
上海市企业技术中心

**颁奖机构：**  
上海市经济和信息化委员会、  
国家税务总局上海市税务局、  
上海市财政局、上海海关



**奖项：**  
TBB·上海制造业品牌价值榜  
/SFEQ上海企业品牌成长榜

**颁奖机构：**  
上海市工业经济联合会、上海  
市经济团体联合会



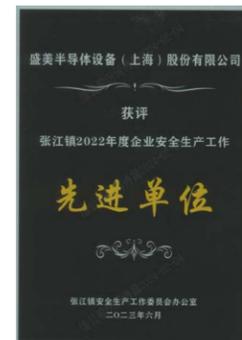
**奖项：**  
2023年最佳价值  
传递IR团队

**颁奖机构：**  
进门财经



**奖项：**  
张江镇2022年度企业  
安全生产工作先进单位

**颁奖机构：**  
张江镇安全生产工作委  
员会办公室



**奖项：**  
2022年度上海市集成电路内  
资半导体设备业销售前五名

**颁奖机构：**  
上海市集成电路行业协会



## 2023 大事记

### “盛美半导体设备研发与制造中心厂房 A 封顶”

建筑面积达 13.8 万平方米的盛美临港项目正式封顶，目前规划两座研发楼、两座高层厂房、一座辅助厂房。盛美上海本着研发生产一体化的目标，首次在临港实现了研发生产混合用地，建成后达到年产能人民币 100 亿元。



1月

### 获得欧洲一家全球性半导体制造商的单片 SAPS 兆声波清洗设备采购订单，已于第三季度末交付客户

该设备配置了公司自主研发的空间交变相位移 (SAPS) 技术，SAPS 工艺的清洗效率比传统超声波清洗工艺高，且不会造成额外的材料损耗，同时还能减少晶圆表面的损伤。SAPS 工艺清洗效果更加彻底、全面，并且已在国际知名 DRAM 厂商 SK Hynix 的 1xnm DRAM 的大生产线上得到应用。



2月

### 首次获得 Ultra C SiC 碳化硅衬底清洗设备的采购订单，已于第三季度交付客户

该设备使用 SC1 (氨水 / 双氧水混合药液)、SC2 (盐酸双氧水混合药液)、DHF (稀氢氟酸) 及其他化学品进行清洗工艺，并可选配公司自主研发的 Smart Megasonix 技术进一步优化清洗效果。该设备兼容 6 英寸和 8 英寸每小时可达 70 多片晶圆的产能。



3月

### 入选国家级第五批专精特新“小巨人”企业名单

国家级专精特新“小巨人”企业，是工信部经各省级中小企业主管部门会同财政部门组织报送、专家审核等流程而评选出的专注于细分市场、创新能力强、市场占有率高、掌握核心关键技术、质量效益优的排头兵企业。此次入选国家级专精特新“小巨人”企业名单，是相关政府部门对盛美上海在半导体设备领域的持续创新能力、专业化发展战略、市场竞争优势、品牌影响力等方面的认可，有利于提高公司的知名度及市场竞争力，对公司未来发展将产生积极的影响。



7月



### 公司愿景

成为全球半导体设备重要供应商，为客户提供最高端的半导体设备及工艺，实现跨越式发展，引领世界高端水平。

### 公司使命

技术差异化、产品平台化、客户全球化。

### 公司价值观

勇于创新、追求卓越、信守承诺、合作共赢。

### 12月

#### 盛美上海入选 2023 电子信息影响力品牌榜

12月29日，由中国电子商会与数字经济观察网共同发起的“2023 电子信息影响力品牌榜”发布，盛美上海荣登榜单，其自主研发的 SAPS (空间交变相位移) 超声波清洗设备，荣获“2023 电子信息年度十大创新技术”。



### 11月

#### 盛美上海吉祥物“小盛同学”上线

小盛同学，昵称泡泡，一个来自深海的能量精灵。身披红蓝相间的战服，头戴象征着永恒、无限和融合的莫比乌斯环白色安全帽，全身蕴含着高感知力，能够快速侦测周边环境，并在战斗时制造出各种形状和颜色的泡泡，形成强大的保护屏障。泡泡以“Clean wafer world”为口号，以确保晶圆世界的纯净和谐为使命，用无尽的能量锻造出独一无二的自己。



### 11月

#### 成功举办盛美上海滴水湖 18 公里徒步挑战活动

11月12日，正值公司成立 18 年之际，盛美上海组织来自公司各部门的 290 名员工，在临港新片区举办了“盛美半导体 18 岁成人礼暨科创板上市 2 周年——滴水湖 18 公里徒步挑战”活动。



## 利益相关方沟通

盛美上海尊重每一类利益相关方的诉求，以诚信、互动、平等、透明为原则，不断完善利益相关方参与及沟通机制，深入了解利益相关方的关切与诉求，为公司开展 ESG 工作奠定方向。





# 01

## 合规治理 筑牢公司根基

为稳固企业高质量发展根基，提升公司治理水平，盛美上海建立规范的组织架构，保障三会的规范运作，明确权责，提升资源配置与公司治理能力；公司加强内部控制与合规管理、保护知识产权，树立遵守商业道德的企业形象；同时公司严格履行上市公司信息披露义务，加强与投资者沟通交流，切实保护投资者合法权益。

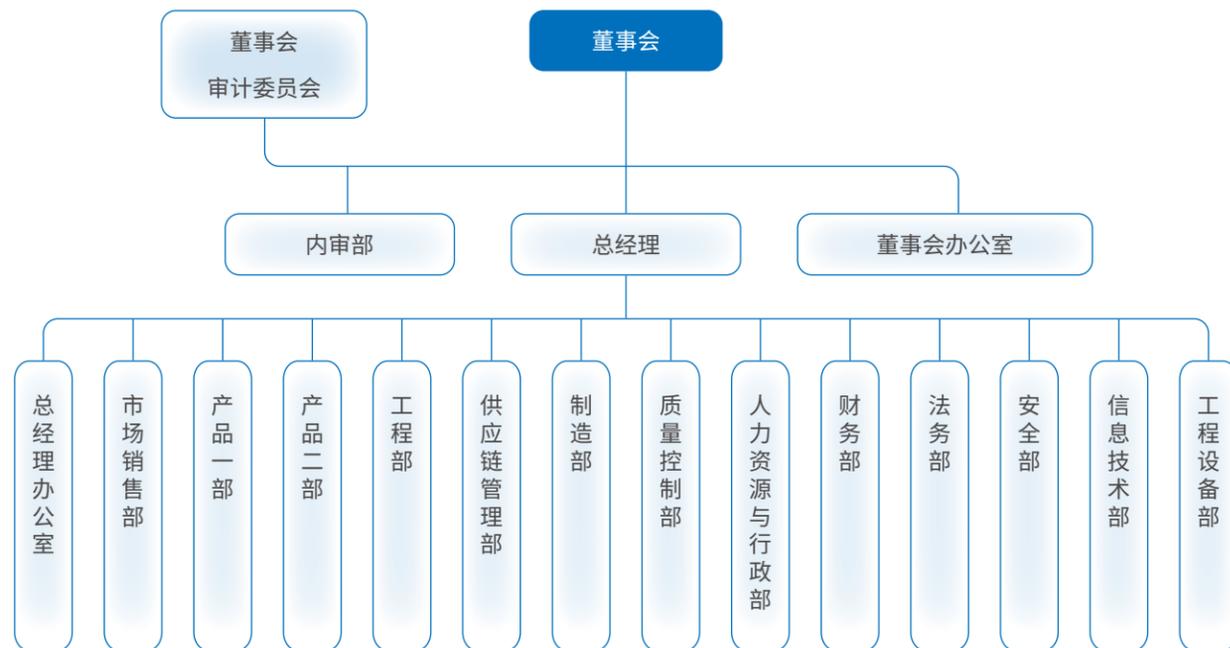
- 组织架构
- 信息披露
- 投资者关系
- 内控与合规
- 信息安全
- 知识产权管理
- 党建引领



# 组织架构

盛美上海严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《公司章程》等法律法规及规章制度的要求，不断完善公司治理结构。根据业务与运营等方面的实际情况，公司建立科学、规范的组织架构。

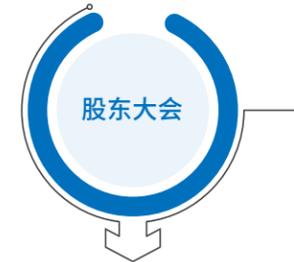
公司组织架构图



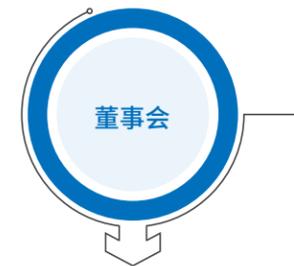
公司遵循《上市公司章程指引》等法律法规，设立股东大会、董事会、监事会，并明确三会职责，以及选举、召开、表决等各项机制。2023年，公司三会依法履行职责、规范运转，不存在重大违法违规行为，保障公司的高质量发展。



## 三会职责



- 股东大会是由全体股东组成的权力机关、是企业经营管理和股东利益的最高决策机关；
- 拥有选举或任免董事会和监事会成员的权力，拥有批准企业的重大经营决策和股东的利益分配权力。



- 董事会是公司经营决策机构，董事会向股东大会负责；
- 制作和保存董事会的议事录会议记录，备置公司章程和各种簿册，及时向股东大会报告资本的盈亏情况和在公司资不抵债时向有关机关申请破产等；
- 下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会。



- 监事会是公司的内部监督机构；
- 监督检查公司的财务会计活动；
- 监督检查公司董事会和经理等管理人员执行职务时是否存在违反法律、法规或者公司章程的行为。

### 关键绩效：

报告期内，

- 公司召开股东大会 **4** 次（其中包括 **3** 次临时会议，**1** 次年度会议），董事会 **6** 次（下设委员会的召开次数：审计委员会 **5** 次、薪酬与考核委员会 **4** 次、战略委员会 **3** 次），监事会 **6** 次；
- 公司一共通过议案 **82** 项（其中股东大会通过 **15** 项议案、董事会通过 **39** 项议案、监事会通过 **28** 项议案）。

公司相信董事会的独立性、多元化和专业化可以拥有不同的领导力、思维方式、风险解决方式等，有助于增强对更多风险的敏感性，从而提高董事会有效决策与解决问题的能力。

### 董事会建设



#### 独立董事:

拥有独立董事 **4** 人

#### 独立于管理层:

董事会有近一半的成员独立于管理层

#### 性别:

拥有 **1** 名女性董事

#### 年龄:

董事年龄覆盖 30、40、50、60、70 岁不同年龄层

#### 专业委员会:

董事会下设立 **4** 个专业委员会

#### 成员背景与学历:

董事会成员学历涵盖学士、硕士、博士；拥有精密工学、计算机科学、材料学、会计、动物医学等专业背景

#### 关键绩效:



报告期内，

公司董事共有 **11** 人（其中执行董事 **2** 人、外籍董事 **3** 人、独立董事 **4** 人）。

## 信息披露

盛美上海严格遵守法律法规和监管机构的规定，制定《信息披露管理制度》，严格执行公司信息披露管理工作，通过多种渠道真实、准确、完整、及时、公平地履行信息披露义务，保持公司营运透明度。

### 信息披露渠道



### 信息披露主要内容



#### 定期报告

- 年度报告
- 中期报告
- 季度报告
- ESG 报告



#### 临时报告

- 股东大会、董事会及监事会等会议决议公告
- 收购资产公告
- 关联交易公告
- 其他重大事项公告



#### 关键绩效:



报告期内，

公司披露定期报告 **4** 份，临时报告 **91** 份。



公司在上海证券交易所 2022-2023 年信息披露考核中考评结果均为 **A**

## 投资者关系

盛美上海依据《投资者关系管理制度》，积极管理投资者关系，促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉；建立稳定和优质的投资者基础，获得长期的市场支持；形成服务投资者、尊重投资者的企业文化；促进公司整体利益最大化和股东财富增长并举的投资理念。同时，公司在官网上设置投资者关系专栏，增加公司信息披露的及时性和透明度。

#### 关键绩效:



报告期内，

公司召开 **3** 次业绩说明会，召开 **6** 次投资者关系管理活动。



## 投资者关系

Investor Relations

>> 公司官网—投资者关系专栏

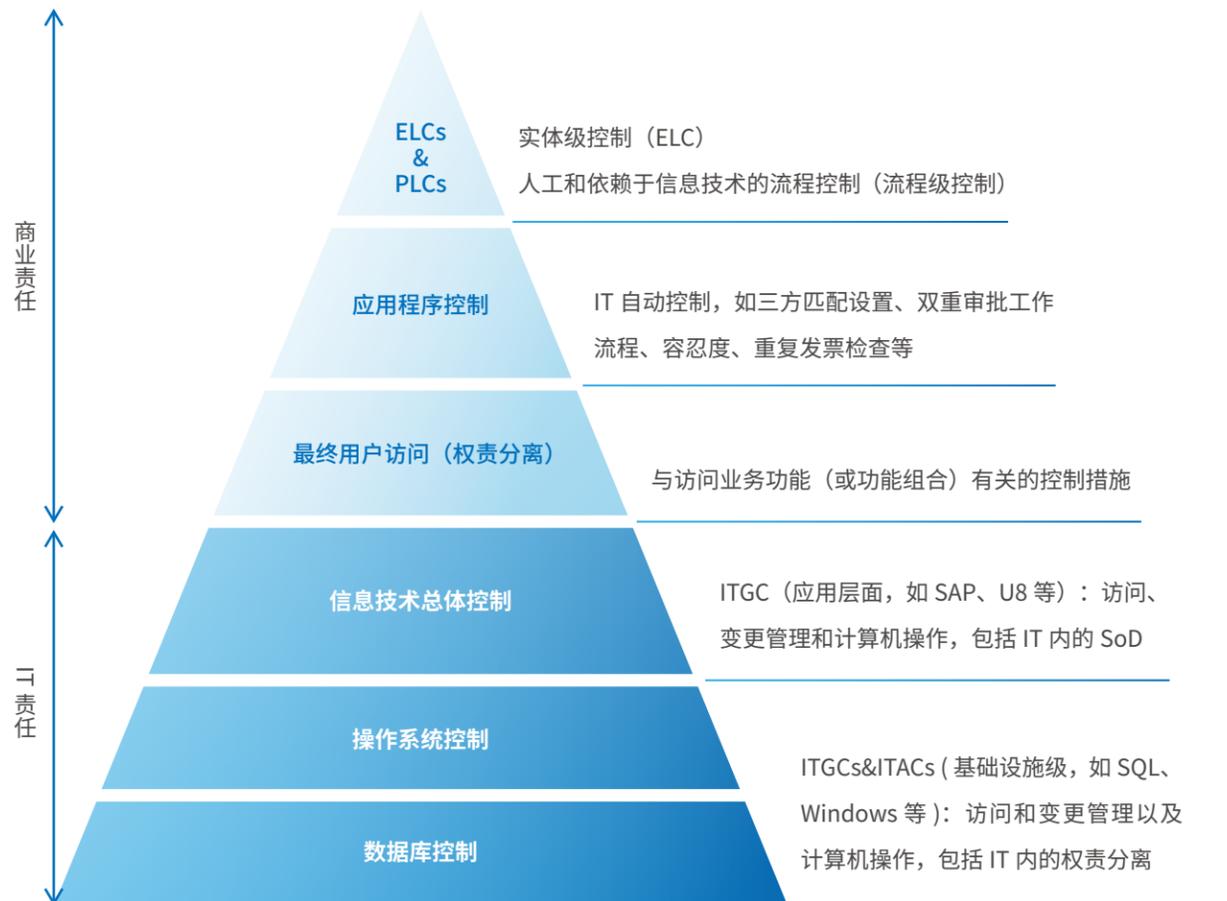
# 内控与合规

内部控制在强化管理规范性、增强风险抵抗能力、促进精细化管理，以及有效促成企业战略目标的实现方面发挥着重要作用，盛美上海通过加强内部控制的监管，同时深化企业合规管理，规范员工工作理念与行为，保障企业稳健发展。

## 内部控制

公司制定《内部控制制度》，加强公司风险管理水平，通过商业和 IT 两大责任方向制定内部控制方法；公司审计委员会和高级管理层直接参与内部控制的预防性工作，促进公司完善自我约束机制，提高公司整体经济效益，保护投资者的合法权益。

公司内部控制方法



公司内部控制四道防线



## 风险识别

为保证企业的正常运营，公司积极开展风险评估工作，对识别出的各类风险进行审核和评估，制定对应的防范和解决举措，实现了对风险的有效控制。2023年，公司未发现高风险事项。

### 公司常见的风险类型（部分）

风险类型	风险因素识别
 <b>与国际业务有关的风险</b>	政府可能对海外发行或外资投资中国发行人实施更多控制，从而导致盛美上海的运营发生重大变化等。
 <b>与所在行业相关的风险</b>	半导体行业的周期性波动可能导致对公司产品的需求出现大幅变化；销售周期难以预测，公司可能在确认新产品收入之前很长时间内会产生大笔费用；任何部件或组件的短缺，都可能导致公司延迟交付产品或增加成本等。
 <b>合规风险</b>	国家的外汇管制和政府对外投资汇回的限制，将会影响公司境外资金运转能力；政府贸易政策的变化等。
 <b>与知识产权和数据安全的相关风险</b>	网络安全系统遭到破坏；知识产权保护的能力等。

## 合规培训

公司注重员工的商业道德与法律素养，制定《商业行为准则和道德规范》《员工廉洁自律管理规定》等制度，要求每一位员工必须遵纪守法。公司会定期为员工开展合规、商业道德等相关的培训，增强员工的风险防范意识、促进员工廉洁从业、帮助员工减少工作中的错误、预防法律纠纷的发生，从而保障企业的合法合规运营和稳定发展。

### 案例 商业行为准则和道德规范培训

2023年6月，公司为了加强公司及各分子公司员工与供应商、客户在商业交往中或本职工作中遵守法律法规，强化员工法律风险防范意识和合规化标准，开展了商业行为准则和道德规范的线上培训，共计31人参与。本次培训提高了员工面对客户和供应商时的沟通技能与行为规范、增强了员工不触碰商业道德底线的决心。



>> 商业行为准则和道德规范培训

### 案例 企业职工刑事犯罪风险提示与防范培训

2023年8月，公司为深化员工的风险防范和合规意识，开展了企业职工刑事犯罪风险提示与防范的线下培训，共计1,150人参与。此次培训就刑事犯罪的成因及目的、员工常见犯罪类型及解读、风险预防建议进行深度学习，通过案例的形式加深员工的理解。



>> 刑事犯罪风险提示与防范培训



关键绩效:

报告期内,



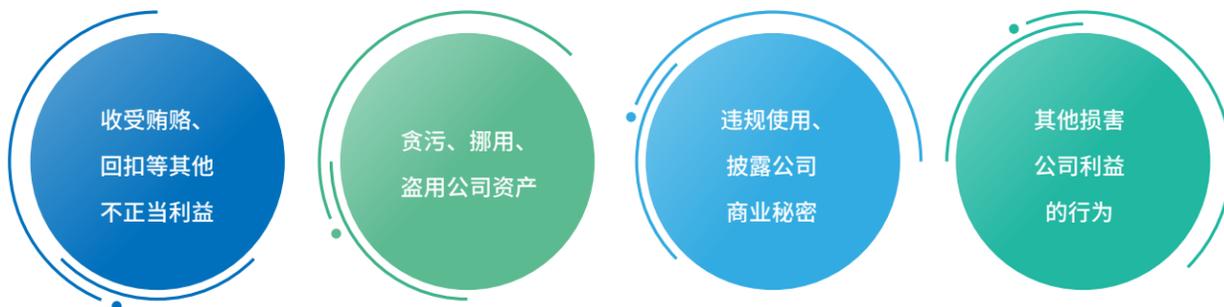
公司接受反贪腐等合规培训的员工达到  
**463**人



人均培训时长  
**15**小时/人

公司鼓励员工和董事会成员举报有关非法行为或违反公司相关政策及制度的行为，同时公司严格禁止对举报人实行任何形式的报复，举报以匿名方式受理。

合规举报常见内容



合规举报途径

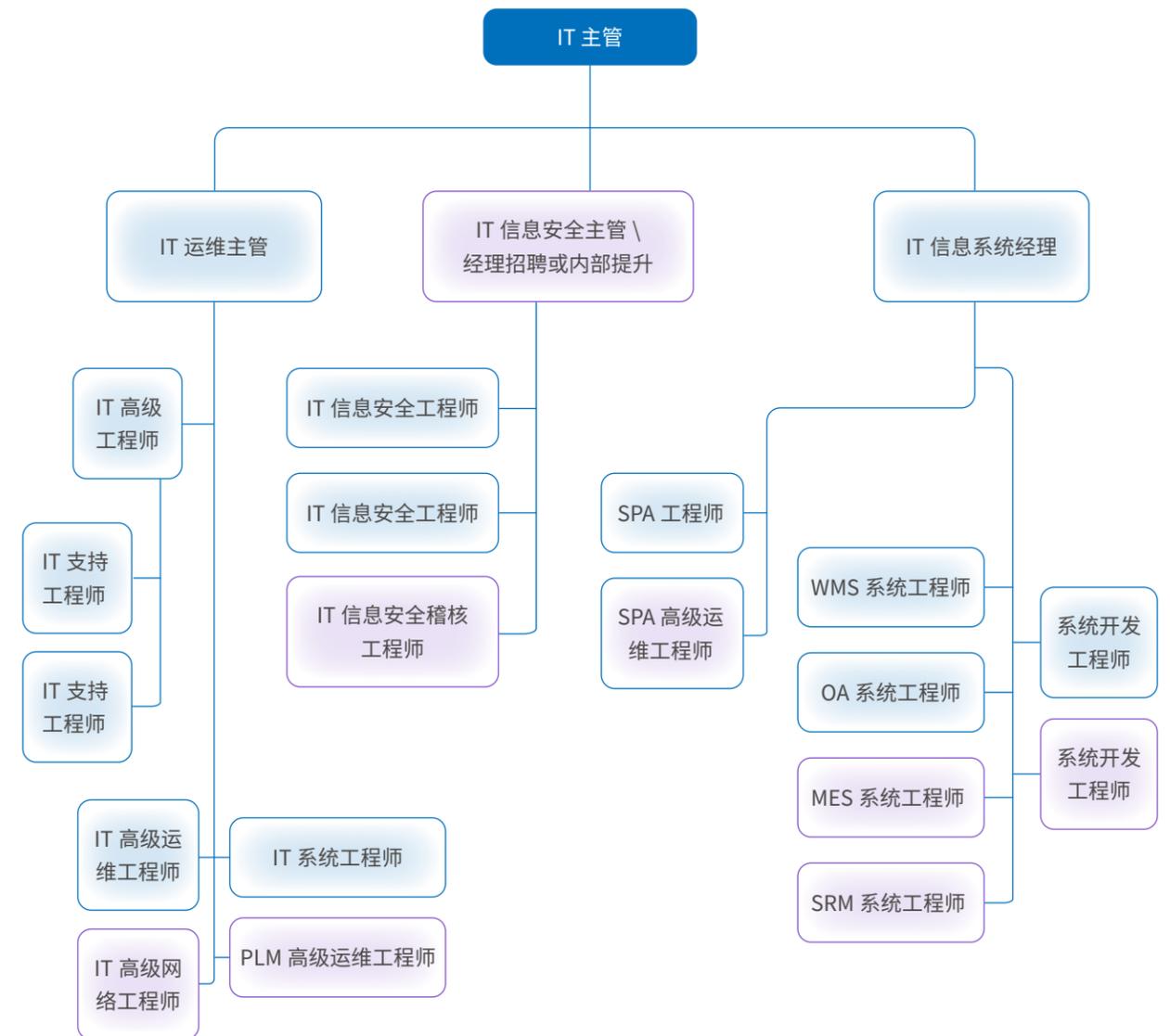
举报邮箱  
internalcontrol@acmrsh.com

举报电话(语音留言)  
15002158339

信息安全

盛美上海为保障信息系统的安全和正常运行，根据国家相关法律法规和公司的实际情况，制定《信息安全管理度》，搭建信息技术部门组织架构，促进信息保护工作的流程化、规范化，加强公司内部信息数据的安全保护。2023年，公司新增30台服务器，解决了勒索病毒难题，部署了网盘系统、访客系统、堡垒机等信息安全工具，上线了WMS、智造家和SAP B1等系统。

信息技术组织架构



信息安全应急措施

为妥善应对和处置公司信息安全突发事件，保障公司业务的正常运行，公司制定《IT系统事故处理应急预案》。通过该预案文件，公司识别出六项紧急事件，并制定了对应的处置措施。

## 信息安全紧急事件及应急措施

信息安全紧急事件	应急措施
 <p>网络攻击事件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>对系统当前状态做备份，使用御工具或 IP 反向工具追踪攻击者；</li> <li>快速修改所有的业务系统数据库管理员账号名称和登录密码；</li> <li>处理攻击者已经得到或删除了的系统中全部或部分的机密数据，并尽快断开与攻击源的网络连接；</li> <li>对于已经被攻击或破坏的系统，启用备份恢复；</li> <li>根据事态严重程度，决定是否向政府信息化主管部门报告或直接向公安部门报警。</li> </ul>
 <p>病毒事件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>启用反病毒软件对染上病毒的计算机进行杀毒处理；</li> <li>如无法杀毒，迅速联系有解决能力的软件厂商研究解决；</li> <li>总结病毒事件的起因、经过和结果，更新培训文档或管理制度，进行多方面改进。</li> </ul>
 <p>公司信息系统遭破坏性或被攻击</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>向领导小组报告，并暂时停止该系统运行；</li> <li>确定破坏原因，联系供应商或厂商组建临时问题处理队伍。</li> </ul>
 <p>公司广域网外部线路中断</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>判断故障节点，查明故障原因；</li> <li>如公司内部原因导致，立即解决；</li> <li>如网络接入商导致，联系该接入商并令其快速解决。</li> </ul>
 <p>公司局域网内部中断</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>判断故障节点，查明故障原因；</li> <li>如公司内部原因导致，立即解决；</li> <li>每周期对公司内部网络设备进行维护检查和管理，形成运维记录，保证内部网络的可靠性。</li> </ul>
 <p>核心 IT 机房的设备</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>机房关键设备损坏后，立即查明原因；</li> <li>如果短时间内无法解决，应该立即启用备用设备，保证业务连续性，同时联系设备供应商进行应急处理。</li> </ul>

## 信息安全培训

公司为不断提高员工的专业技能和综合素质规范日常操作，提高信息安全的防范能力和管理水平，开展信息安全的宣贯活动和培训活动。

### 案例 信息安全宣贯

2023 年 11 月，公司就密码保护、钓鱼邮件、安全软件更新、谨慎使用公共 Wi-Fi、注意未知链接和附件方面进行信息安全宣贯。通过宣贯，将信息安全意识融入企业员工的日常工作及生活中，潜移默化地改变员工对信息安全意识重要性的认知。

### 案例 信息安全培训

2023 年 11 月，公司为员工开展信息安全管理范围、信息保密分级、信息安全风险评估和处置等信息安全相关的培训。此次培训为增强员工的安全意识、增强员工的安全技能、促进企业安全文化建设有重要意义。

## 知识产权管理

盛美上海制定《知识产权目标管理控制程序》《知识产权风险管理控制程序》等相关制度，为保护企业的核心技术和商业机密、增强企业的竞争力和吸引更多的创新人才、增强员工的知识产权意识和加强公司内部的知识产权管理奠定基础。

### 案例 公司开展知识产权相关培训

2023 年 3、6、9 月，公司开展“专利检索相关知识”“专利制度概述及技术交底书撰写”“专利检索、创造性说明以及交底书撰写”的培训，培训就专利检索的概念、思路、如何撰写交底书等进行了详细介绍。同年 10 月，公司开展 incoPat 专利数据库使用培训，此次培训就立项分析、技术查新、竞争对手分析进行实操性演练，提升了员工的专利信息获取能力、加强了员工的知识产权保护意识。



>> “专利检索相关知识”培训



>> “incoPat 专利数据库使用”培训

关键绩效：

报告期内，



公司持有专利数量

**435** 件



持有商标数量

**30+** 件



年度新申请专利数量

**164** 件

专利展示（部分）



>> 电镀设备及电镀方法



>> 用于清洗半导体晶片的方法和设备



>> 基板清洗装置

# 党建引领

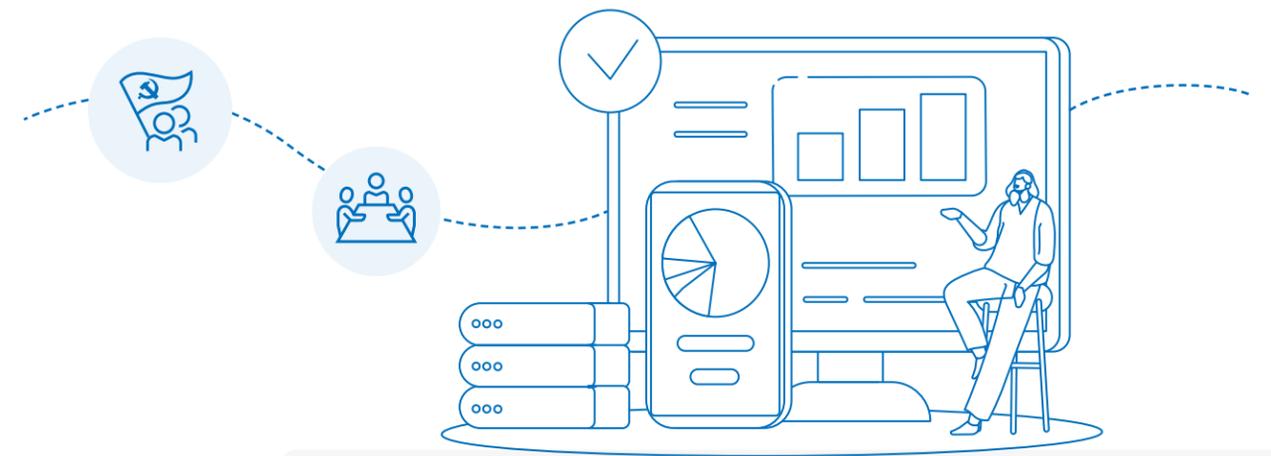
盛美上海把握新时代党的建设总要求，加强员工的理想信念教育。2023年，公司开展相关党建活动，致力于成为一家可靠的、业务精通的、清廉的高素质企业。

案例 上海革命历史博物馆参观活动

公司组织员工前往中共一大会址与上海革命历史博物馆进行素质拓展活动，加强革命传统教育、爱国主义教育、党的信念教育，传承红色基因。



>> 公司员工参观上海革命历史博物馆



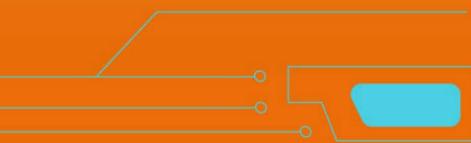


# 02

## 优质产品 提升服务品质

盛美上海坚持“技术差异化”发展战略，重视产品品质，致力于创新发展，不断提升客户满意度。公司建立系统的质量管控过程，严格保障产品质量，同时对产品的创新进行高投入，确保创新成果的落地。

- 科研创新
- 客户服务
- 质量管理



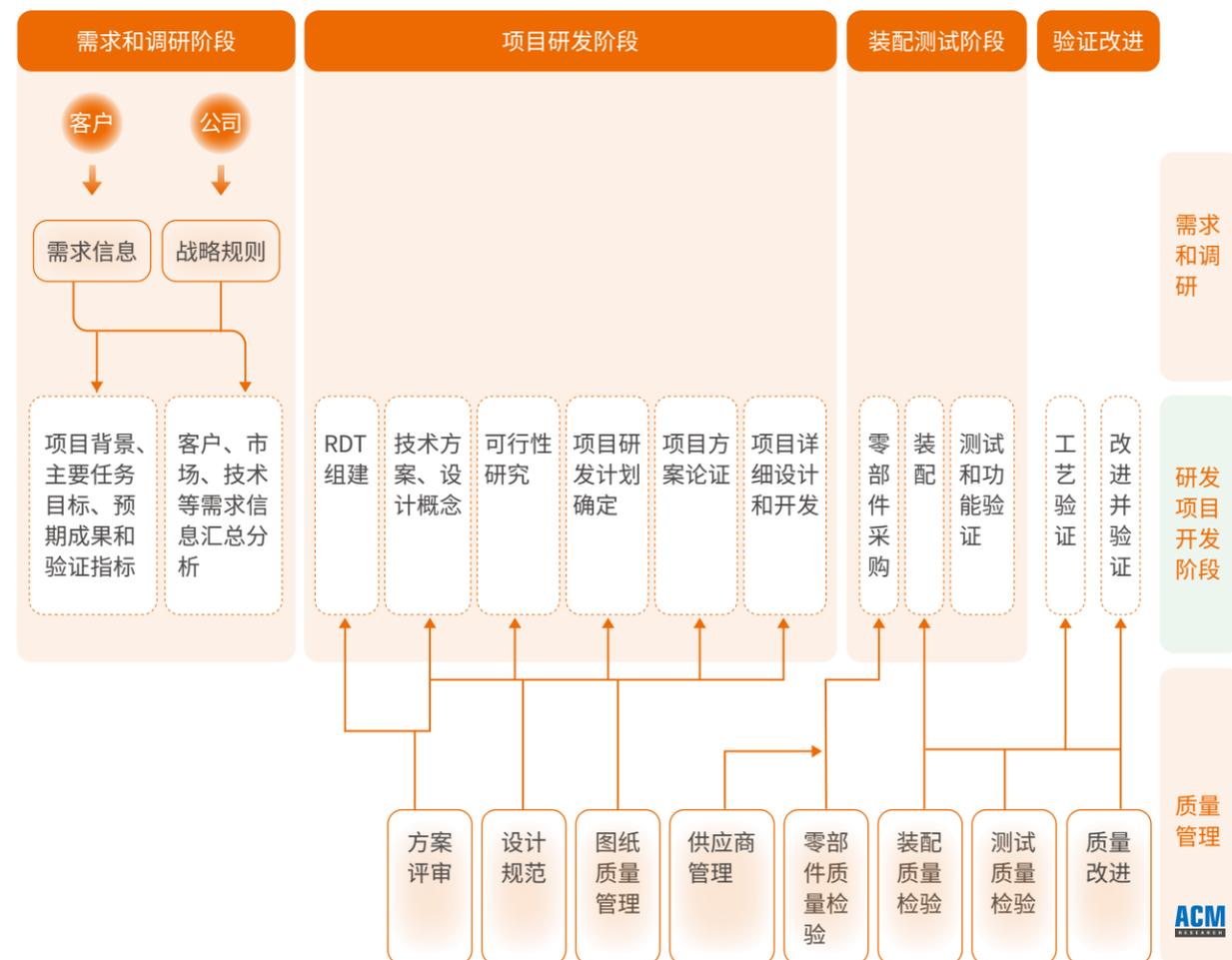
# 科研创新

盛美上海相信促进技术创新和产品升级，能够推动公司持续发展，实现可持续性增长。公司通过完善研发项目体系、搭建研发团队不断提升员工的科研创新能力。

## 研发项目体系

公司根据需求调研阶段、项目研发阶段、装配测试阶段和验证改进阶段，构建了一套完善的研发项目质量管理体系，对确保研发项目能够按时按质完成、满足客户需求和产品要求、提高产品的质量和可靠性、增强公司的竞争力和市场影响力有重要意义。

### 研发项目质量管理体系



## 研发团队建立

公司采用自主研发的模式，以半导体专用设备国际技术动态、客户需求为导向，采用差异化竞争的策略，依靠具有丰富经验的国际化研发团队，研发新工艺、新技术，完成技术方案的验证，并在全球主要半导体生产国家及地区申请专利保护，把研发成果快速产业化，取得了一系列的技术创新和突破。此外，公司在韩国组建了专业的研发团队，结合中国上海以及韩国双方研发团队的各自优势，共同研发用于公司产品的差异化相关技术，提升公司产品性能。公司制定了《研发项目管理办法》，对研发项目的立项、审批、执行等流程进行了规定。未来公司将继续吸引国内外的优秀人才，扩大充实公司世界一流的研发团队，为全球客户不断地提供最好的工艺解决方案。



>> 中韩研发团队

公司的中韩研发团队在 Wet Bench、炉管、PECVD、Track 涂胶显影等领域组建专属团队，致力于提高公司生产效率和产品质量，为客户提供高端的工艺解决方案和技术支持。



>> Wet Bench 团队



>> 炉管团队



>> PECVD 团队

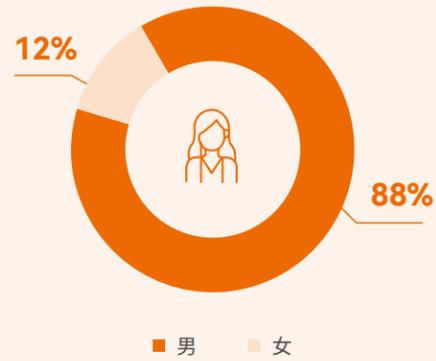


>> Track 涂胶显影团队

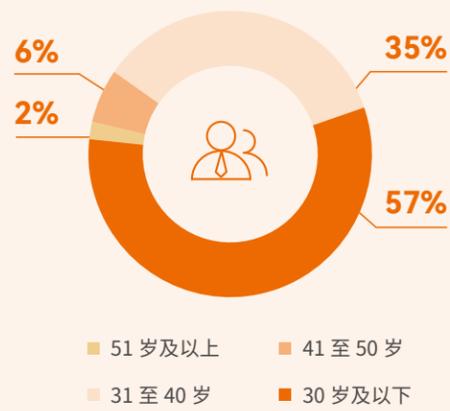
公司注重科研人员的多元化，坚持汇集不同学历背景和经验丰富的人才、吸引年轻人才的加入、重视科研领域的投入、促进创新思维和跨领域合作，从而提供更全面、多角度的解决方案。

· 公司科研人员分布图

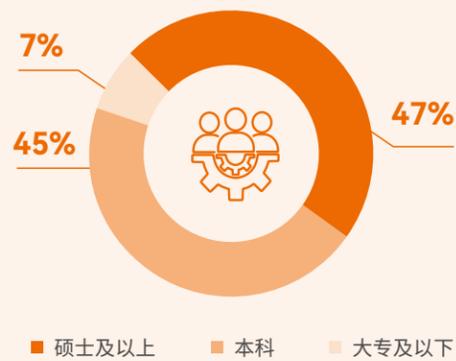
2023 年公司研发人员性别分布



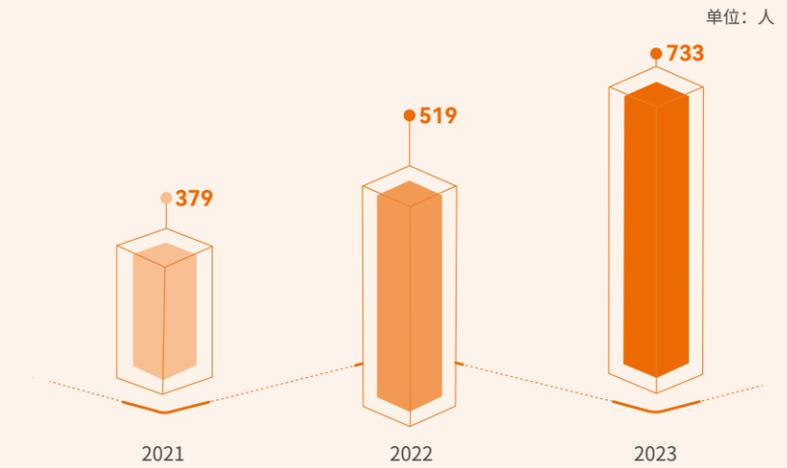
2023 年公司研发人员年龄分布



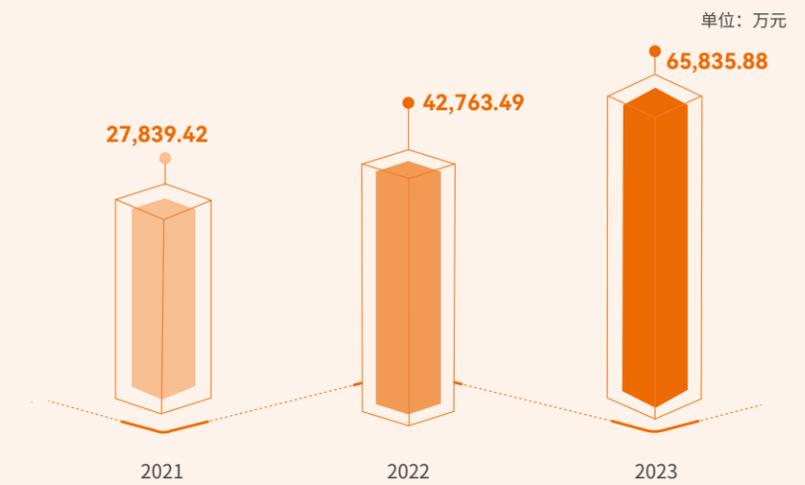
2023 年公司研发人员学历分布



· 公司科研人员数量趋势



· 公司科研投入经费趋势



为激励员工的创新能力、促进内部的创新经验分享与学习、提升企业的声誉与竞争力，公司设立 ACM 优秀项目评选。

案例 公司开展 ACM 优秀项目评选

为激励员工积极探索和创新，促进产品的持续改进和提升，进而推动企业发展和竞争力的提高，公司开展 ACM 优秀项目评选，其中 18 个项目获得创新项目奖。



>> 创新项目奖颁奖仪式

关键绩效：



公司颁发了  
**18** 项创新奖

**9** 项  
新产品奖

**1** 项  
杰出贡献奖

**6** 项  
卓越业绩贡献奖

**5** 项  
特别贡献奖

## 创新项目代表

创新是公司持续增长和保持市场竞争力的关键，为推动公司开拓新市场、满足消费者需求的变化，并促进业务模式和技术革新有重要意义。

### 公司创新项目（部分）展示

创新项目类别

创新项目理念

项目一

公司的高温槽式磷酸机台广泛应用于氮化硅刻蚀工艺。对于高选择比的磷酸工艺，公司研发了特殊功能来控制硅离子浓度；对于更高要求的选择比磷酸工艺，公司研发了进阶版的药液控制系统来进行硅离子浓度控制。

项目二

将浸泡工艺在槽体中完成，该工艺的主要目的是软化并去除大部分厚胶，对污染物及颗粒去除要求不高，槽式去胶可以满足工艺需求，而后续残胶、污染物及颗粒的去除则通过单片去胶完成，并且可弥补单片清洗设备产能不足的缺点。浸泡槽体采用完全密封方式，可防止晶圆在浸泡槽内由于传感器检测失效引起的碎片问题。

项目三

高温硫酸可应用于去除光刻胶和 Nipt，且温度越高去除效率越高，一方面可提高工艺效率，另一方面较少硫酸消耗。公司通过三级加热系统可以将硫酸安全稳定的加热到新高度，相关管路和材料均采用特殊耐高温耐腐蚀高机械强度的材料。

## 质量管理

半导体专用设备作为半导体产业链中核心技术与工艺的载体，在产业发展中发挥着重要的基础性支撑作用。由于半导体专用设备的技术复杂，客户对设备的技术参数、运行的稳定性有严格的要求，因此盛美上海根据市场、行业情况和公司运营现状，制定《质量管理体系总要求》，覆盖 ISO 9001 标准的全部内容，通过“以客户导向的过程、支持过程和管理过程”的步骤，保障生产效率、产品质量和良品率。



>> ISO 9001 质量管理体系认证

### 质量管控过程



### 案例 公司开展质量月活动

2023 年 10 月，公司开展质量月活动，对产品生产过程中的检验和装配问题进行分析与讨论。此次活动为加强对质量管理的重视，促进全员参与和质量意识的提升，从而提高产品质量和客户满意度有重要意义。

## 客户服务

盛美上海相信客户服务对于企业的重要性不可忽视。公司通过客户满意度管理、售后服务管理和客户投诉管理，提高客户的满意度、忠诚度和口碑，实现持续的公司业务增长和发展，不断改进和优化服务质量，以满足客户的需求和期望，实现共赢的局面。

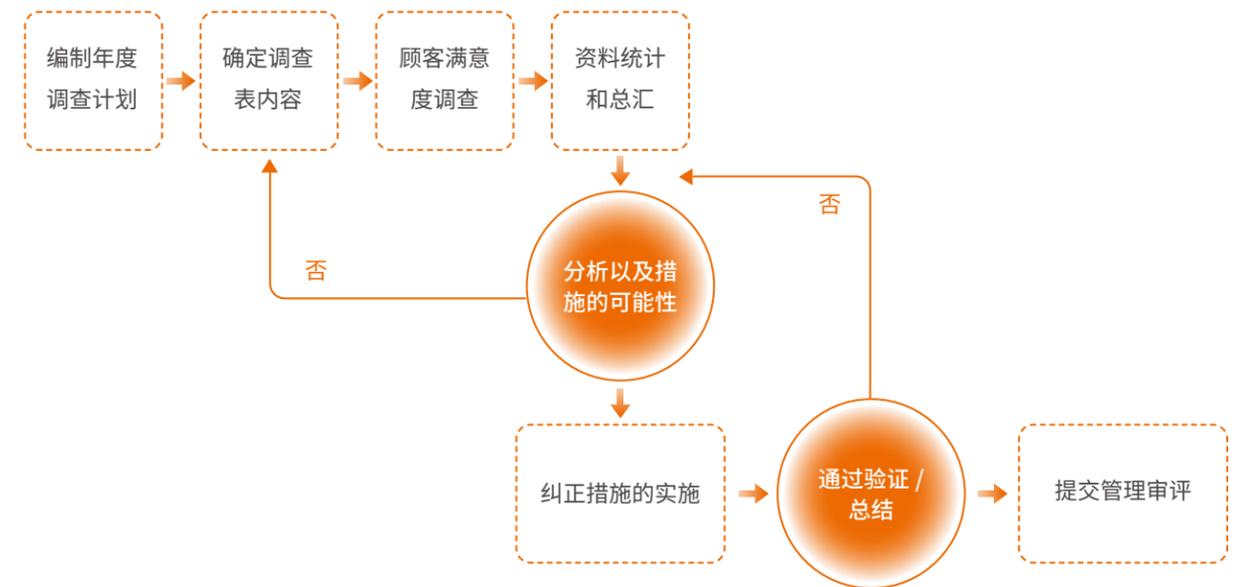
### 客户满意度管理

公司以客户的需求和利益为中心，最大限度地满足客户的需求，提升企业的竞争力。为规范客户管理，及时了解客户需求等相关工作，公司制定《顾客满意度管理要求》。

#### 关键绩效：

报告期内，  
公司客户满意度为 **86.78** 分。

### 客户满意度调查流程



### 售后服务管理

为了规范售后服务工作，满足客户的需求，保证客户在使用我公司产品设备时，能发挥最大的效益，减少故障率，提高客户对公司产品设备的满意度和信任度，提高产品设备的市场占有率，公司制定《Service 售后服务管理制度 & 员工行为规范守则》，建立售后服务 6S 管理规范，同时也为客户提供产品知识及使用的培训，帮助客户更好理解和使用公司产品。

### 售后服务 6S 管理

- 整理** 将工作场所的任何物品区分为有必要和没有必要的，留下有必要物品。
- 整顿** 把留下来的有必要物品依规定位置摆放，并放置整齐加以标示。
- 规范** 将工作场所内物品按要求放置，按企业要求规范化管理。
- 清洁** 维持上面整理、整顿、规范成果。
- 素养** 每位成员养成良好的习惯，并遵守规则做事，培养积极主动的精神（也称习惯性）。
- 安全** 重视全员安全教育，每时每刻都有安全第一观念，防范于未然。

#### 关键绩效：



报告期内，  
公司一共开展 **17** 次客户培训



培训人数  
**171** 人

#### 案例 川沙工厂培训

公司为了帮助客户理解产品，不定期开展川沙工厂线下培训。培训主要包含 ECP 硬件、Robot、UI 操作、PM 维护保养介绍等。



>> 客户前往公司川沙工厂培训

### 客户投诉管理

公司制定《客诉管理流程》，分析客户投诉的原因，以采取必要的改进、纠正和预防措施，保证公司的服务质量和客户的利益，第一时间了解客户与市场需求，稳固公司的竞争力。

#### 客诉管理流程



# 03

## 多方合作 实现互惠共赢

盛美上海重视合作共赢，公司与供应商进行密切合作，共同追求更加卓越的产品品质与性能；与高校等研究机构合作，在坚持自主创新为主的同时，拓宽创新和发展机遇；积极参与行业各类展会和论坛，学习与分享先进的技术知识，实现共同进步。

- 供应商合作
- 行业合作
- 产学研合作



# 供应商合作

对于盛美上海而言，供应商是与公司产品质量和性能密切相关的合作伙伴，为此，公司重视供应商管理，持续优化供应链资源及供应商准入机制，建立完善的采购体系。公司依据采购物品或服务的种类不同开展供应商分类管理，要求供应商填写《供方调查表》，建立供应商档案，基于档案内容对供应商进行综合评估，最终确定合格供应商，纳入合格供应商名单。对于处于合作期间的供应商，公司制定了《供应商绩效考核》制度，每年开展现场审核及非现场审核，要求并监督供应商对审核过程中发现的不足进行整改。

## 案例 盛美上海顺利召开第一届供应商大会

2023年2月，公司在上海举办了盛美上海第一届供应商大会，大会顺利召开，有效促进了公司与供应商之间的沟通与协调，有利于公司与各利益相关方建立更积极的合作关系，提高供应链整体效能，更好地适应市场变化，实现共赢。



>> 公司第一届供应商大会现场

## 将 ESG 因素纳入供应商管理

在供应商调查与评估过程中，公司主要关注供应商的人员情况、生产能力、设计能力、财务情况、关键零部件供应商情况、生产和检测设备情况等。随着 ESG 理念的深入发展，公司也越来越关注自身供应链上的环保及社会责任事宜，目前，公司供应商管理过程中与 ESG 相关的举措主要包括以下内容：



## 供应商管理中的 ESG 因素



## 搭建 SRM 系统，提升供应商管理效率

为了进一步提升公司供应商管理能力，建立更强有力、透明而高效的供应链合作关系，公司与专业机构合作，搭建了盛美上海供应商关系管理 (Supplier Relationship Management, SEM) 系统，并制作了《SRM 系统培训文档 (供应商端)》，帮助各供应商掌握 SEM 系统用法，更好地开展合作。

### 盛美上海 SRM 系统功能



## 产学研合作

为了最大程度地推动企业创新和发展，公司在坚持自主创新的同时，也寻求与高校等科研机构开展合作的机遇。2023年，公司与复旦大学、华东理工大学等开展产学研项目研究。

### 案例 公司与华东理工大学合作开展基于 N<sub>2</sub> 气泡技术的湿法刻蚀关键零部件开发

公司与华东理工大学达成合作协议，在 2022 年 2 月至 2023 年 12 月期间，双方合作开展基于 N<sub>2</sub> 气泡技术的湿法刻蚀关键零部件开发。在合作过程中，华东理工大学主要负责搭建实验室观测平台，借助仿真手段，从宏观和微观两个维度进行仿真计算，并结合宏观实验及仿真分析，辅助硬件设计的优化。公司则负责研发刻蚀酸槽主设备装置，给华东理工大学提供验证及优化平台，并开发出基于 N<sub>2</sub> 气泡技术的湿法刻蚀机台及配套工艺参数和流程。在此项合作中，华东理工大学与公司各自发挥所长，实现资源协同与互补，有效促进了公司对基于 N<sub>2</sub> 气泡技术的湿法刻蚀关键零部件开发技术的掌握。



## 行业合作

盛美上海重视行业合作，通过积极加入行业协会，参与行业论坛展会等活动，与同行共享资源、知识应急最佳实践，促进技术创新和业务升级，更好地适应快速变化的市场环境，共同探索创新路径，实现共同繁荣。

### 公司参与的行业协会

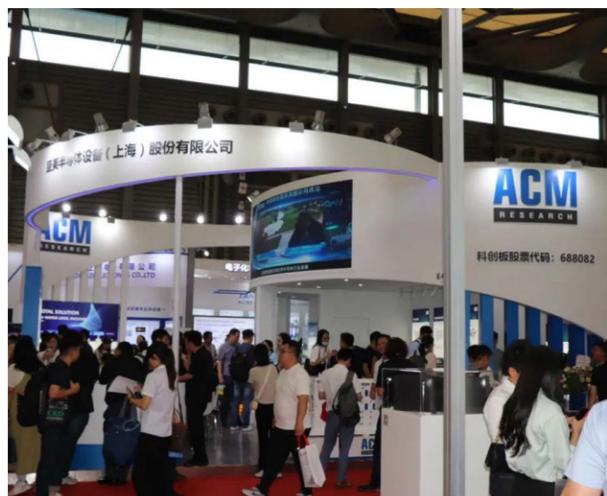
行业协会	任职情况
集成电路装备创新联盟	常务理事
国家集成电路封测产业链技术创新战略联盟	理事
第三代半导体产业技术创新战略联盟	理事
海望科技创新联盟	副会长
上海市集成电路行业协会	副会长
浦东新区研发机构联合会	理事
中关村集成电路产业联盟	理事
中国传感器与物联网产业联盟	副秘书长
中国电子专用设备工业协会	理事

案例 盛美上海顺利参展 SEMICON CHINA 2023



"SEMICON CHINA" 是中国半导体行业的重要展览会，旨在促进半导体产业的发展和 innovation，提供平台，让半导体领域的专业人士、企业和机构能够交流、展示最新技术和产品、分享行业趋势。2023年，6月末至7月初，SEMICON CHINA 2023 在上海举办，盛美上海积极参与，携半导体设备工艺解决方案亮相展会。另外，公司董事长出席了6月30日的IC制造产业链发展论坛并作《新形势下中国半导体装备企业的定位与思考》主旨演讲；公司资深工艺总监出席7月1日的功率及化合物半导体汽车应用发展高峰论坛并作《第三代半导体电镀挑战和进展》专题报告。

>> 公司董事长在 IC 制造产业链发展论坛进行主旨演讲



>> 盛美上海在 SEMICON CHINA 2023 展台



>> 公司资深工艺总监在功率及化合物半导体汽车应用发展高峰论坛作专题报告

案例 盛美上海顺利参展 IC WORLD 2023

北京微电子国际研讨会暨 IC WORLD 大会是中国微电子行业的年度性盛会，每年定期在北京市举办一次，对促进北京乃至中国微电子产业的国际交流与合作发挥了重要作用。2023年9月下旬，盛美上海参展 IC WORLD 2023，同时，公司资深工艺总监在集成电路专用设备的机遇与挑战论坛上发表《电镀技术在集成电路中的应用与发展趋势》专题报告。



>> IC WORLD 2023 大会海报

案例 盛美上海顺利参展第十一届半导体设备材料与核心部件展示会 (CSEAC)

2023年8月9日至11日，第十一届中国电子专用设备工业协会半导体设备年会暨产业链合作论坛、第十一届半导体设备材料与核心部件展示会 (CSEAC) 在无锡太湖国际博览中心隆重召开。盛美上海携最新技术及解决方案集中亮相展会，同时，公司董事长、总经理、资深工艺经理、资深工艺总监等现场出席了大会多场论坛并发表演讲。



>> 盛美上海 CSEAC 2023 展台



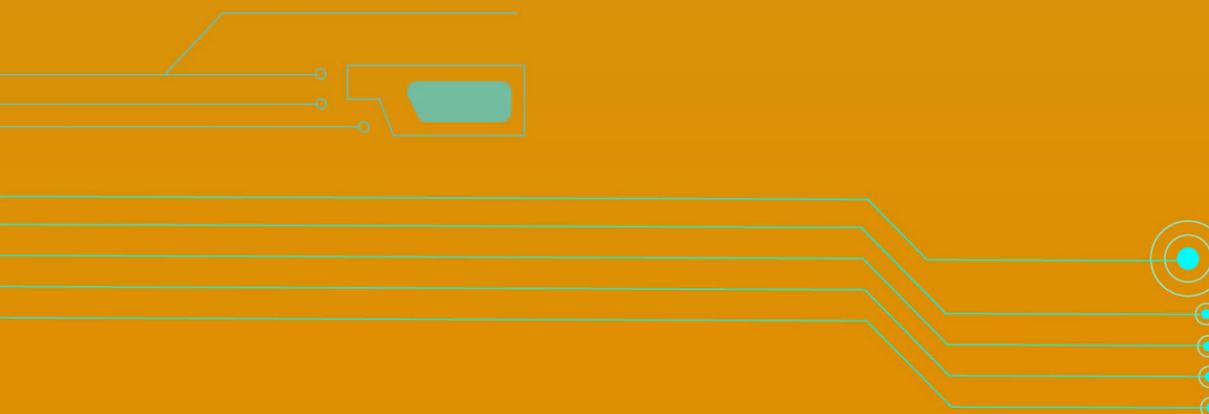
>> 公司董事长出席“第十一届中国电子专用设备工业协会半导体设备年会暨产业链合作论坛”并主持了大会开幕式



## 唯才是用 携手共创辉煌

盛美上海重视员工培养与关怀，激励员工成长与发展，切实维护员工的各项合法权益，为员工搭建起完善的培训体系与通畅的晋升通道，关注员工身心健康，多措并举为员工创造良好的工作生活环境，希望与员工同舟共济、携手并肩，一起迈向优秀与卓越。

- 员工雇佣与招聘
- 员工薪酬与福利
- 员工发展与培训
- 员工健康与安全
- 员工帮扶与活动



## 员工雇佣与招聘

盛美上海严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，坚持“公开招聘、公平竞争、择优录用”的原则，并依据公司制定的《招聘管理政策》《外籍员工管理规定》《人事外包管理办法》《员工手册》等规定来规范人员招聘流程和健全人才选用机制，以满足公司持续、快速发展的需要。

### 关键绩效：

报告期内，

- 公司员工总数达到 **1,578** 人，其中在其他国家和地区员工 **12** 人。
- 公司中级管理层中女性员工 **16** 人，高级管理层中女性员工人数 **5** 人。
- 公司劳动合同签订率达到 **100%**。

### 公司招聘与雇佣流程

#### 招聘计划

- 人员需求部门应在需求产生时提交人员需求申请表并获得审批
- 根据公司人员需求，制订人员招聘计划

#### 招聘需求发布

- 在相应的招聘渠道上发布招聘信息
- 及时更新招聘信息

#### 候选人甄选

- 简历筛选
- 初试
- 复试
- 研发类岗位及特殊岗位由人力资源部安排专业知识笔试
- 背景调查

#### 录用与审批

- 发出录用通知和体检通知
- 与候选人确认具体报到日期

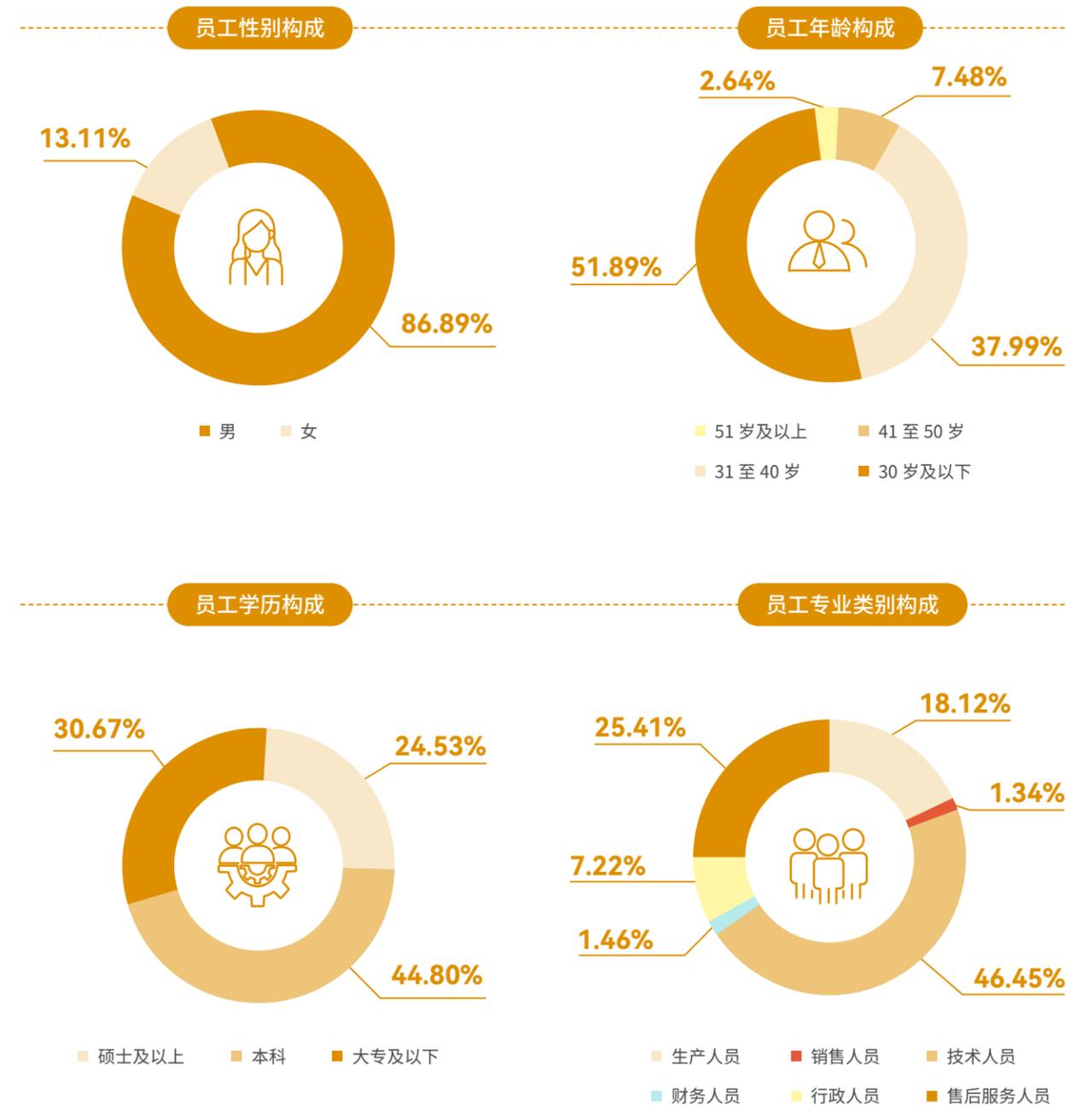
#### 入职与人才跟踪

- 新员工报道
- 对非岗位胜任能力有关的问题上，未能和公司协商达成一致的应聘人员保持关注
- 与离职的关键岗位人员、绩效优异人员保持联系

## 员工多元化

公司坚持平等的雇佣原则，坚持性别平等、民族平等和机会平等，坚决反对针对种族、性别、国籍、宗教、年龄等各种形式的歧视行为，承诺杜绝一切形式的用工歧视。公司始终相信多元化能够使公司更具竞争力，更能长期可持续发展。

### 员工构成



## 员工薪酬与福利

盛美上海高度重视并维护员工各项合法权益，严格遵循国家与地方的法律法规，建立了较为完善的、有竞争力的薪酬福利待遇体系。

### 薪酬管理

公司制定《薪资管理办法》，以进一步优化公司薪资体系、完善薪资管理，更好地发挥薪酬的激励和约束作用。公司根据员工的经验、责任、工作技能、绩效表现、工作岗位及市场定位等因素，并参照公平性、竞争性、激励性和经济性原则核定员工薪资。

#### 公司薪酬核定原则



员工的工资由基本工资（即岗位工资）、绩效工资、加班工资、年终奖等组成，且不低于当地政府规定的最低工资标准，每月按时发放。公司每年定期组织年度绩效评估，员工薪酬是否调整以及调整的幅度将根据薪酬市场变化情况、物价指数、公司的效益、员工的岗位变动情况、级别升降情况以及员工的绩效表现等综合评定。

#### 员工薪资构成



## 员工福利

盛美上海为全体员工提供了诸多福利。除法定福利以外，公司提供额外的商业医疗保险、年度体检、带薪年假、节假日礼品等福利，体现了公司对员工的重视与关爱，进一步增强员工归属感和凝聚力，提高员工的工作积极性和满意度。

#### 公司员工福利体系



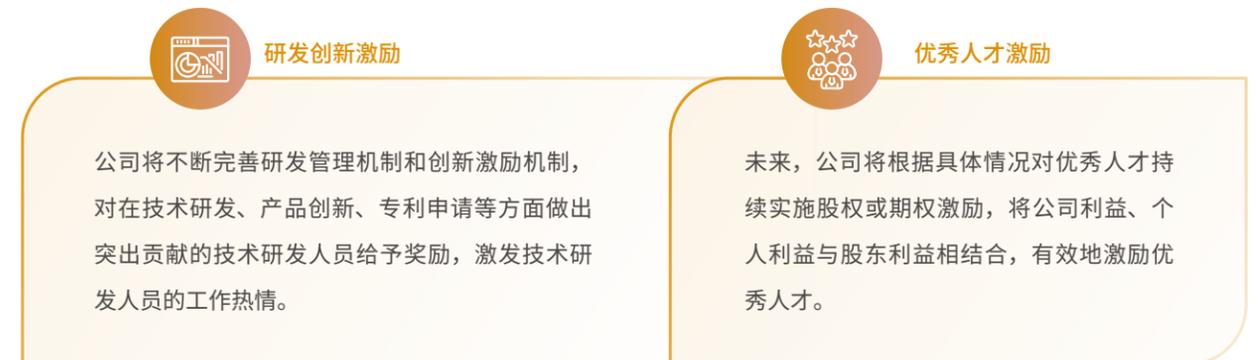
## 员工发展与培训

盛美上海聚焦人才激励，重视员工培养。公司坚持为各级各类员工提供开放、公平的发展机会，使其尽情发挥自己的长处，为员工职业发展提供保障，鼓励员工实现个人价值。

### 人才激励

盛美上海高度重视人才队伍的稳定性。公司通过建立人才激励管理体系，鼓励员工分享公司发展成果，激励员工成长与发展，推动引领企业高质量发展。

#### 公司人才激励管理体系



#### 关键绩效：

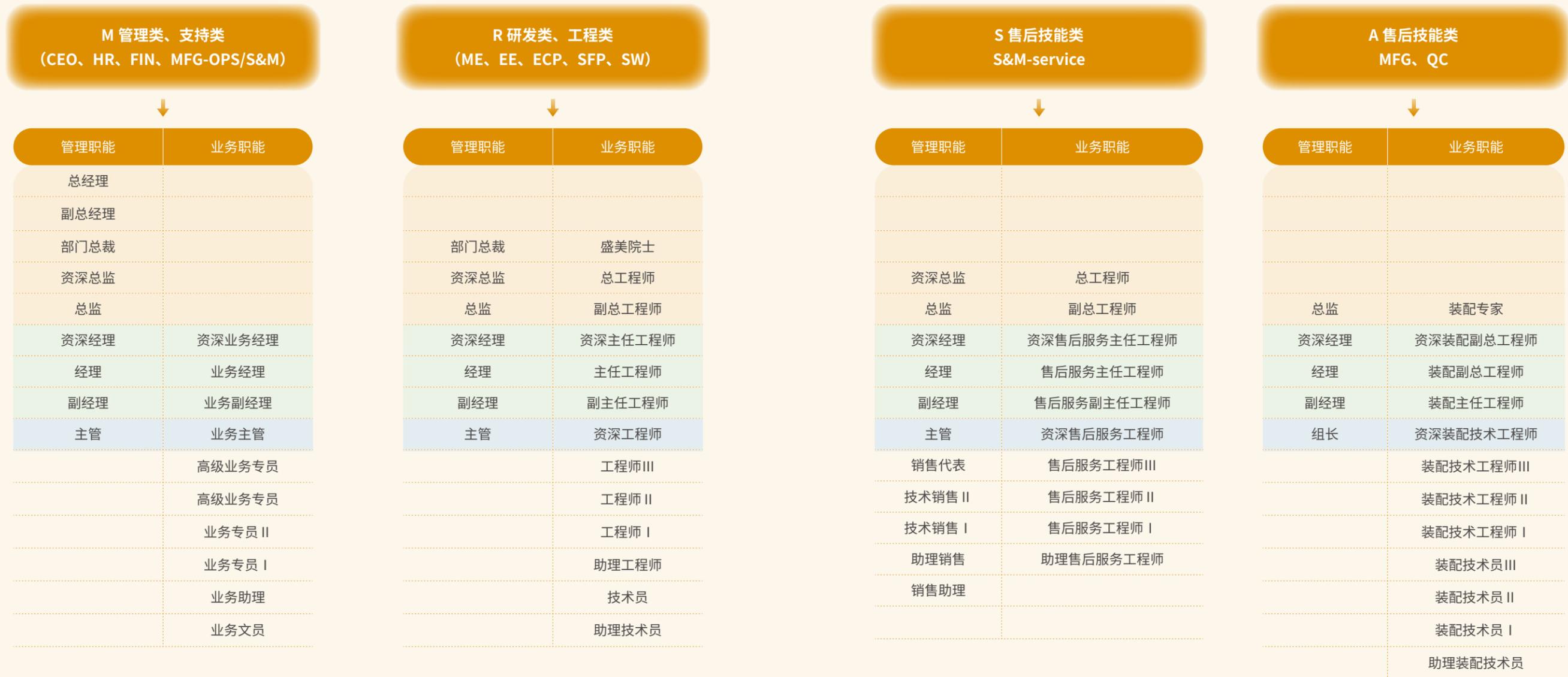


报告期内，  
公司年度评优表彰颁发奖金近 **137** 万元。

## 员工晋升管理

公司设置综合的晋升考核因素，构建公平竞争的人才晋升机制，为员工提供职业长期发展路径，更好地发挥员工的潜力。

### 员工晋升途径



## 员工培训

为促进公司在同行业的竞争优势、吸引和留住人才、满足公司发展需要，盛美上海制定了《人力资源培训管理要求》，并建立了全面的人才培养体系，形成有效的人才培养和成长机制。公司提供内外部培训、课题研究、组织和开展各类专业知识、专业技能、通用管理等方面的培养课程，提升员工业务能力与整体素质，在鼓励员工个性化、差异化发展的同时，培养团队意识，增强合作精神，打造世界级的一流人才团队，实现公司可持续发展。

### 关键绩效：

报告期内，

- 员工接受培训的总时长为 **2,694** 小时，接受培训的员工总人数为 **1,347** 人，员工培训平均时长为 **2** 小时。
- 公司已组织实施 48 场培训课程，平均每月 **4** 场，相比 2022 年增加 **22** 场。
- 学员对讲师及课程的满意度均分为 **4.8** 分（满分 5 分）。

## 案例 应届生培训

公司于 2023 年 7-8 月组织了应届生培训，帮助他们了解并适应职场新生活的各个方面。本次培训主要针对应届生所学专业和公司岗位需求，培养应届生们对应的专业技能，同时也注重团队合作、解决问题能力和创新思维等培养跨学科和跨职业技能。这一阶段的培训将帮助他们更好地适应工作环境和应对实际工作中的各种挑战。



>>> 应届生培训

## 案例 中层主管核心能力培训

2023 年 9 月，公司组织新任中层主管核心能力培训，培训结合日本产业协会 MTP 课程与中国企业管理实际及多年来在企业的实务操作经验，将经验以案例形式展示，旨在帮助新晋级的管理者提高管理的有效性、提升领导力、增强团队作战能力，迅速发展成为企业的中流砥柱。



>>> 中层主管核心能力培训现场

## 员工健康与安全

盛美上海根据 ISO 45001:2018《职业健康安全管理体系要求及使用指南》，并结合公司的实际情况编制了《环境和职业健康安全手册》《危险源辨识和风险评估管理程序》《消防管理程序》《职业病预防管理程序》《事件报告调查和处理管理程序》等各项安全生产管理制度及操作规范，持续规范落实公司生产安全。同时，公司定期组织举办各类应急演练、安全生产知识等安全生产培训，不断提升员工健康安全生产意识、保障员工的健康与安全。

### 关键绩效：

- 报告期内，
- 公司员工体检覆盖率达到 **100%**，
- 工伤事故 **7** 起，工伤人数 **7** 人，无因工死亡事件发生。



>>> ISO 45001 职业健康安全管理体系

案例 急救演练培训

2023年6月，盛美上海开展急救演练培训，参与人数约20人。本次演练提高员工对急救知识和技能的认识和掌握，增强应对紧急情况的能力。



>> 急救演练培训

案例 消防应急演练

2023年11月，盛美上海开展消防安全宣传活动并开展实践演练，参与人数约400人。通过本次消防培训及演练，员工的消防救援演练的意识和本领得到了提高，为公司创造安全、和谐、稳定的工作环境提供了保障。



>> 消防应急演练

案例 管理层团建——重走长征路

2023年8月，为庆祝公司成立十八周年，针对公司管理层组建“重走长征路，迈向新征程”十八公里徒步主题团建活动。通过本次管理层团建活动，巩固了员工们之间的友谊，增强了员工的凝聚力，加深了员工“与公司共同努力，创造更美好的未来”的信念。



>> 公司重走长征路活动

## 员工帮扶与活动

盛美重视员工身心健康，始终把营造健康、安全、舒畅的工作环境和氛围放在重要位置。为丰富员工的业余生活，公司提供年度旅游、部门团建、社团活动、生日聚会、节假日庆典等各类活动。

案例 新人关怀——新员工座谈会

2023年7月，盛美上海邀请公司高管向新人们描绘着公司发展蓝图，让新同事对公司发展历程、未来规划有更全面地了解，对公司业务核心、技术优势等有更深入的领会。此外，公司高管们也结合自身职业发展经历，以“过来人”的身份讲述职场轶事，分享多年来自己与公司的“盛美”时光，给新人们传道授业解惑。



>> 新员工座谈会

案例 阳光正盛 未来更美——滴水湖 18 公里徒步挑战

2023年11月，公司在临港新片区举办了“盛美半导体 18 岁成人礼暨科创板上市 2 周年——滴水湖 18 公里徒步挑战”活动。此次活动共有 290 名员工参与。在徒步过程中，大家互相帮助、互相鼓励。每一支队伍成员都紧密团结在一起，共同面对挑战，充分感受着团队合作的魅力。本次徒步活动是一次强身健体之旅，是一次团队协作的考验，也是一场所有盛美人迈向新征程的开始。



>> 滴水湖 18 公里徒步挑战

# 05

## 保护环境 促进永续发展

盛美上海不断完善环境管理体系、规范废弃物处理、重视危化品管理、积极响应碳达峰碳中和目标、逐步建立健全节能减排和能源管理体系，让公司全体员工将环保落实到行动中去，为企业和社会的可持续发展做出贡献。

- EHS体系
- 危化品管理
- 废弃物处理
- 节能减排



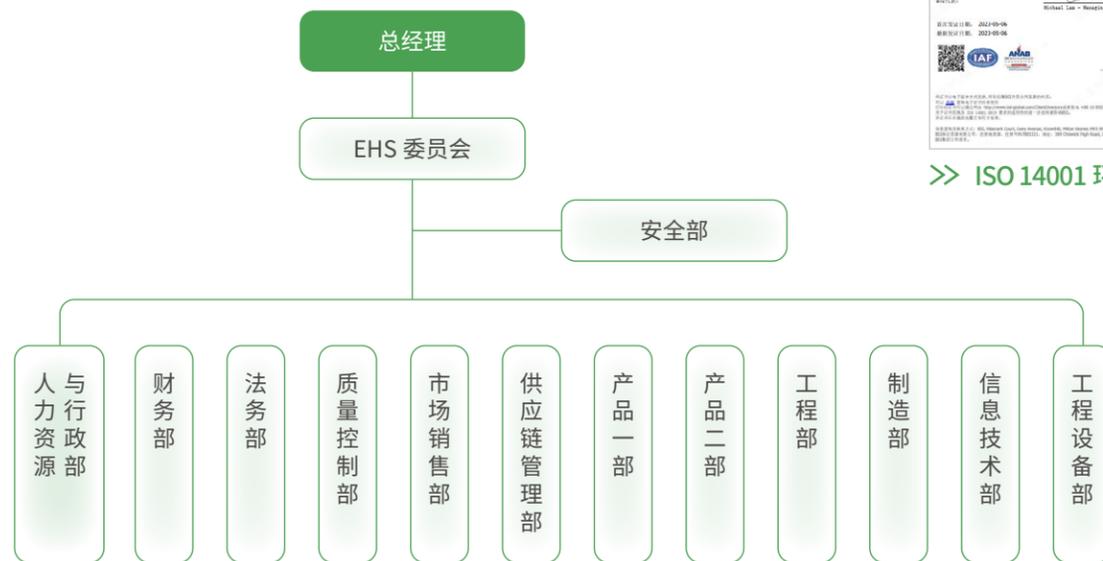
# EHS 体系

盛美上海严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》，制定包含《环境和职业健康安全手册》《环境自行监测方案》《环境因素的识别与评价管理程序》等在内的制度与标准，将环境友好的理念融入企业发展战略和策略，践行绿色管理。

## EHS 管理

盛美上海秉持“研发创新、健康安全、清洁生产、持续改进”的方针成立了 EHS 委员会，并建立相应的环境保护管理制度。2023 年，公司取得 ISO 14001 环境管理体系认证。

### EHS 管理组织架构



>> ISO 14001 环境管理体系

## 环境自行监测方案

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次
 废气	1# 排气筒	非甲烷总烃、异丙醇、氟化物、氯化氢、硝酸雾、硫酸雾、磷酸雾	1 次 / 年
		氨气、臭气浓度	2 次 / 年
 废水	厂界 (上风向 1 个点、下风向 3 个点)	氯化氢、非甲烷总烃、硫酸雾、氟化物	1 次 / 年
		氨气、臭气浓度	2 次 / 年
 噪声 (昼间)	实验废水和生活污水综合监测井	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	1 次 / 年
		厂界噪声	Leq(A)



## 环境自行监测

根据环境保护相关法律法规、内部环境管理体系和环境影响评价报告，公司制定了《环境自行监测方案》。该方案根据不同的监测指标，在相应的监测点位对废气、废水和噪声进行定期监测。

## 废弃物处理

盛美上海严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等法律法规的有关要求，并结合自身实际情况制定《废水管理程序》《废气管理程序》《固废管理程序》和《噪声管理程序》，以减轻公司运营对环境的影响，促进经济和社会的可持续发展。

## 废水管理

为了能对公司所产生的废水进行有效管理，以确保废水达标排放，公司制定了《废水管理程序》。

### 关键绩效：



报告期内，  
公司川沙地区回收水系统年度维护和耗材更换费用 **8** 万元，  
设备系统运行电费 **28** 万元。

### 公司主要废水来源和处理方式

活动 / 区域	废水名称	处理方式
生活	生活污水（卫生间）	经生活污水收集管道接入所在大楼接管口进入检测井纳入市政污水管网
空压机运行废水	运行废水	纳入市政污水管网
1F 纯水间（张江）	超纯水制备系统 RO 浓水	
1F 纯水间（张江）	超纯水系统反洗废水	经收集管道接入所在大楼接管口进入检测井纳入市政污水管网
3F 失效分析实验室（张江）	振动研磨废水	
2# 楼纯水间（川沙）	纯水系统废水	经收集管道接入所在大楼接管口进入检测井纳入市政污水管网
2#1F 楼车间（川沙）	产品测试废水	回收至纯水系统再利用

## 废气管理

公司制定了《废气管理程序》，以确保公司对生产、生活过程中所产生的废气进行有效管理，使其排放控制在国家法规规定的范围内，减少污染环境，避免危害人体健康。

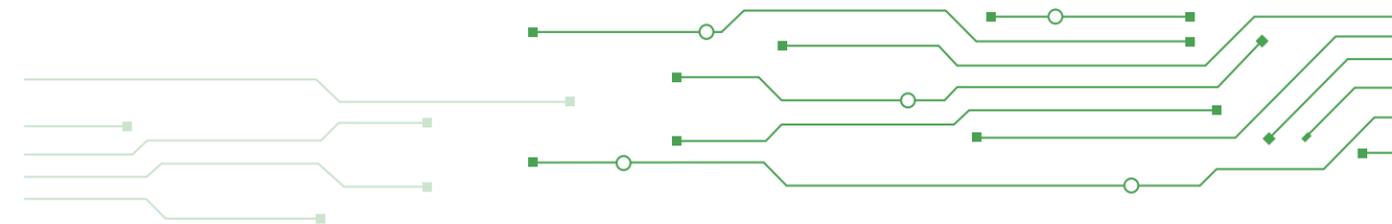
### 关键绩效：



报告期内，  
公司张江区域废气处理设施年度维护耗材更换费用 **12** 万元，  
设施运行电费 **30** 万元。

### 公司主要废气来源和处理方式

区域	活动	废气名称	处理方式
张江 1F 洁净室	电镀、抛光设备清洗	酸性气体	收集后经 EVO 干式气相化学过滤工艺处理后由一根 15 米高的排气筒排放
张江 1F 洁净室	清洗设备、化学浸蚀设备清洗	酸性气体 碱性气体 有机气体	
张江 1F 原液供应室、通风橱	原液供应、化学操作通风橱	酸性气体 碱性气体	收集后经 EVO 干式气相化学过滤工艺处理后由一根 15 米高的排气筒排放
川沙 4#2 楼	锡焊	焊锡烟气	通过锡焊除尘器收集处理
川沙 2#2 楼	腔体零件清洗	有机气体	通过活性炭吸附后室外排放



案例 公司研发测试废气处理措施

公司研发测试产生的废气在源头进行收集，通过密闭排风管进入废气处理设施，经 EVO 干式气相化学过滤装置处理达标后排放，严格落实污染防治措施。



>> 废气处理措施

## 固体废物管理

公司将企业活动、产品和服务过程中产生的丧失原有的利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固体、半固体和置于容器中的气态物品、物质以及法律法规纳入废物管理的物品、物质视为固体废物。

固体废物按性质的不同可分为生活垃圾、一般固体废物、危险废物三类。按处理方式又可分为可回收利用废物和不可回收利用废物二类。废物经分类确定后，即分类收集以免环境污染。

### 固废分类收集考虑原则



## 噪声管理

为进一步保障公司噪声管理工作，保障员工身体健康，防止噪声污染事故的发生，公司制定《噪声管理程序》，并监督、检查、指导各部门的管理工作。

### 噪声控制方法



噪声源

- 采购新设备应执行相关产品的国家及行业标准中规定噪声限值
- 推广高端工艺技术，积极采用降低噪声的环保设施设备
- 设备安装时应采取避震、减震和隔音措施，按照要求进行维护保养
- 对突发性超标噪声进行原因分析，并采取相应消除措施
- 控制设备运行时间



传播途径

- 吸声、隔声、隔振、减振、消声等常用的噪声控制技术

## 危化品管理

盛美上海制定《化学品管理程序》，规定了化学品在申购、储存、使用、废弃处置等环节的管理要求。公司根据不同化学品属性特征，对化学品开展分类管理，危险废弃物均委托具有相关资质的危废处置单位合法处置。



>> 危废储存设施

### 关键绩效：

报告期内，  
公司有有毒有害废弃物均在产生源头进行收集按照危险废物进行管理，  
合法合规贮存，定期委托有资质的单位进行处置。

公司共委外转移处置危险废物  
**234.29** 吨。

根据《上海市 2023 年重点排污单位名录》，公司属于上海市 2023 年危险废物重点监管单位。公司以“零危险废物排放或泄露”相关事件发生为目标，推进危险废品质管理，2023 年，公司圆满达成预设目标。

### 报告期内排污信息

危废名称	危废代码	产生量 (t)	处置方式	处理量 (t)	排放量 (t)
化学品沾染物	900-041-49	2.23752	委外处置	2.23752	0
废过滤材料	900-041-49	1.3		1.3	0
废有机溶剂	900-402-06	0.6423		0.6423	0
使用铜和电镀化学品进行镀铜产生的废槽液	336-062-17	76.62		76.62	0
酸性废液	900-300-34	153.34		153.34	0
废矿物油	900-249-08	0.1468		0.1468	0

# 节能减排

盛美上海严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》《工业企业能源管理导则》等国家与地方相关法律法规与标准，重视自身生产运营过程中的能源管理，制定了《资源能源管理程序》等规章制度，持续推动建立系统的能源管理体系。

公司经营过程中的能源消耗与碳排放主要来自生产运营，生产及研发过程中水、电等能源耗用较少，涉及的能源类型主要为外购电力。

### 关键绩效：

报告期内，

公司节能减排总投入为 **120** 万元。



公司外购电力

**7,040,925** 度



与 2022 年相比，

同比增长 **20.02%**



用水总量为

**105,510** 立方米



与 2022 年相比，

同比下降 **7.69%**

盛美上海始终保持对最新的生产技术的关注与研究，为了推动节能降耗和绿色转型，公司每年针对现有生产工艺和设备开展节能技术改造，避免因片面追求减排结果而造成的能耗激增，注重经济效益、社会效益和环境效益均衡。



亮点实践：

**Tahoe 单片槽式硫酸清洗设备**

按照与 DNS 对标数据，该设备 2023 年在客户端共计节省 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 15.7 吨，节省 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 7.8 吨。相比单片高温硫酸清洗设备，本设备极大减少了高温硫酸使用量，降低硫酸成本 80% 以上。以每天每台设备产能 2000pcs 晶圆计算，盛美 Tahoe 单片槽式高温硫酸清洗设备每天可节省硫酸使用量 80% 以上，H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>（双氧水）使用量节省 90% 以上，每天可节省硫酸使用量约 1,600 升，每年节省硫酸使用量可达约 603.2 升。



亮点实践：

**SAPS 兆声波清洗设备**

与传统单晶圆清洗技术相比，公司 SAPS 兆声波清洗技术优势在于：解决了传统兆声波洗工艺中由于能量分布不均匀而导致的晶圆图案损伤问题；对于清洗高深宽比结构特别具有显著优势，并且拥有极为优异的小颗粒去除效果。该设备搭配功能水使用，可以减少 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 和 NH<sub>4</sub>OH 的使用，2023 年设备在客户端共实现减少使用 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 97.5 吨和 NH<sub>4</sub>OH 24.3 吨。



盛美上海重视节能技术的应用，以加强用能管理，采取技术上可行、经济上合理以及环境和社会可以承受的措施，从生产经营的各个环节，降低消耗、避免浪费和减少污染物排放，有效、合理地利用能源。

### 节能减排升级案例

#### 节能减排方案

#### 节能减排效果

SC<sub>1</sub> heater Hot DIW Bypass 流速从 5L/min 减少至 3L/min



一年可减少 HDIW 用量 **30,456** 吨、减少用电量 **2,391,577** 千瓦时

SC<sub>1</sub> 混酸时增加了 SC<sub>1</sub> Pre Drain，将 SC<sub>1</sub> 混合前的时间从 20s 降至 10s



一年可减少 HDIW 用量 **26** 吨、减少用电量 **2,042** 千瓦时

SC<sub>1</sub> 混合前 Hot DIW 厂务 bypass drain 由 D-NH4OH 变为 D-DIR



一年可减少 D-NH4OH 废水处理量 **52** 吨

使用 CO<sub>2</sub>DIW Motor Need Valve 模式代替当前的 PCV+Needle Valve 模式，在不需要 CO<sub>2</sub>DIW 的时候可关掉 Bypass



一年可降低 CO<sub>2</sub>DIW 排放量 **10,000** 吨

增加 O<sub>3</sub> Killer，使得 O<sub>3</sub> 废水可以排放到厂务回收水中



一年可降低废水排放量 **10,000** 吨

将 DSP 流速从 1.8L/min 降低到 1.2L/min



DSP 排放减少

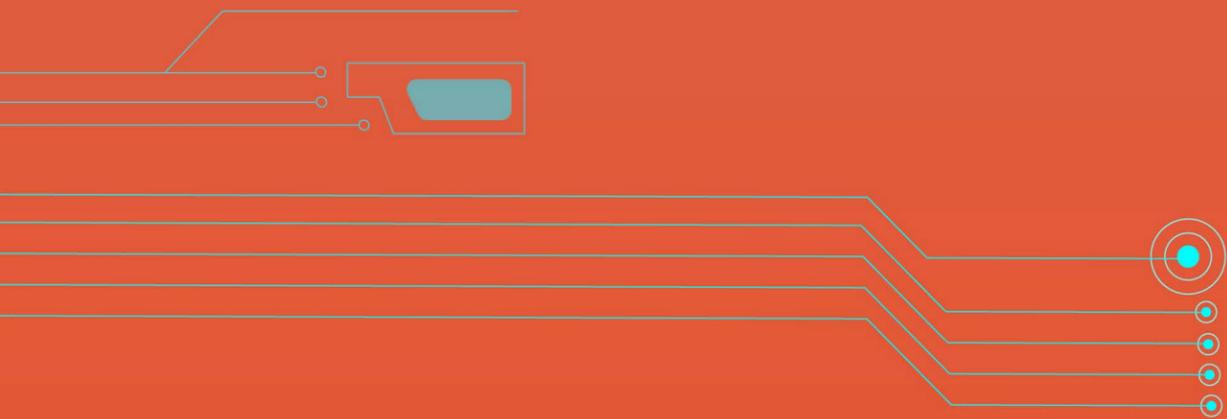


# 公益慈善 奉献企业爱心

盛美上海在自身发展的同时也心系社会，并寻找机遇回馈社会，公司参与了“芯肝宝贝计划”“慈善公益联合捐”等慈善公益项目，通过捐款为医疗、扶贫、教育等领域贡献力量。

• 慈善公益

• 爱心捐赠



## 慈善公益

“芯肝宝贝计划”项目是用于资助在仁济医院进行儿童肝移植手术的贫困终末期肝病患儿，并引导社会给这个群体带来更多关爱，在中国半导体行业具有一定影响力。盛美上海积极参与“芯肝宝贝计划”，2023年7月，公司向该计划捐款1万元。



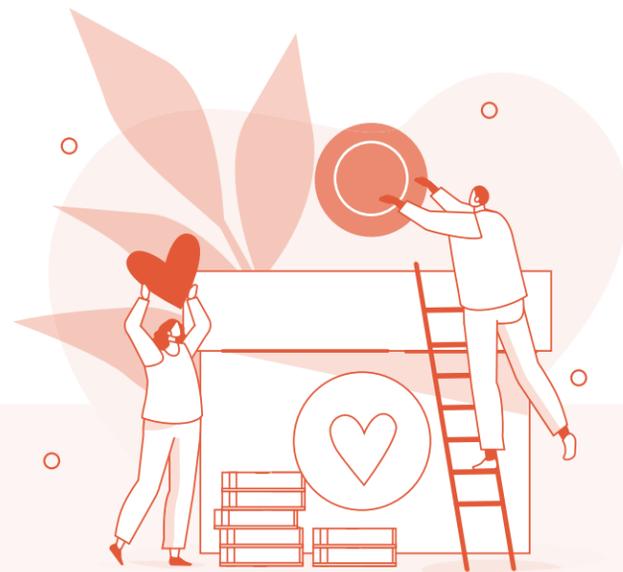
>> 公司2023年参与“芯肝宝贝计划”荣誉证书

## 爱心捐赠

川沙新镇“慈善公益联合捐”活动围绕“引领慈善新时代，踔厉奋发新征程”的主题，积极开展济困、扶老，救孤，恤病、助残、助学、优抚等多元化、多领域慈善公益项目。2022年12月，盛美上海向该活动捐款10万元，2023年3月，公司获得川沙新镇颁发的“2022年度公益慈善奖”。



>> 川沙新镇“慈善公益联合捐”活动“公益慈善奖”



## 关键绩效表

经济绩效	单位	2023年
营业收入	万元	388,834.27
归属于上市公司股东的净利润	万元	91,052.20
总资产	万元	975,379.77
研发投入	万元	65,835.88
研发投入总额占营业收入比例	%	16.93

社会绩效	单位	2023年
员工总数	人	1,590
女性员工数量	人	232
男性员工数量	人	1,358
研发人员数量	人	733
员工培训总时长	小时	2,694
员工人均参与培训时长	小时/人	2
劳动合同签订率	%	100
员工体检覆盖率	%	100

环境绩效	单位	2023年
用电总量	Kwh	7,040,925
用水总量	吨 (t)	105,510
电量消耗强度 (万元营收耗电量)	Kwh/万元	18.11
水资源消耗强度 (万元营收耗水量)	t/万元	0.27

# 全球可持续发展标准委员会 GRI 标准索引

GRI 指标	相关解释	相关章节
<b>组织及报告做法</b>		
G2-1	组织详细情况	关于本报告 关于审美上海
G2-2	列入本组织可持续性报告的实体	利益相关方沟通
G2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
<b>活动和工作者</b>		
G2-6	活动、价值链和其他业务关系	供应商合作 产学研合作 行业合作
G2-7	员工	员工雇佣与招聘
<b>治理</b>		
G2-9	管治架构和组成	组织架构
G2-10	最高管治机构的提名和选择	组织架构
G2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	信息披露
G2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	利益相关方沟通
G2-16	重要关切问题的沟通	信息披露 投资者关系
<b>战略、政策和实践</b>		
G2-22	关于可持续发展战略的声明	总经理致辞
G2-23	政策承诺	员工薪酬与福利 员工帮扶与活动
G2-24	融合政策承诺	员工薪酬与福利 员工帮扶与活动
G2-25	补救负面影响的程序	客户服务
G2-27	遵守法律和法规	内控与合规 信息安全 知识产权管理
G2-28	协会的成员资格	行业合作
<b>利益相关者的参与</b>		
G2-29	利益相关者参与的方法	投资者关系
<b>实质性议题</b>		
G3-2	实质性议题清单	利益相关方沟通
<b>经济效益</b>		
G201-1	直接产生和分配的直接经济价值	员工薪酬与福利
G201-3	义务性固定福利和其他退休计划	员工薪酬与福利
<b>间接经济影响</b>		
G203-2	重大间接经济影响	科研创新
<b>反腐败</b>		
G205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	内控与合规
<b>不正当竞争</b>		
G206-1	针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	知识产权管理
<b>能源</b>		
G302-1	组织内部的能源消耗量	节能减排
G302-4	减少能源消耗量	废弃物管理 节能减排
G302-5	降低产品和服务的能源需求	废弃物管理 节能减排

GRI 指标	相关解释	相关章节
<b>水资源</b>		
G303-2	管理与水排放有关的影响	EHS 体系
G303-5	耗水量	废弃物管理 关键绩效
<b>排放</b>		
G305-7	氮氧化物 (NOX)、硫氧化物 (SOX) 和其他重大气体排放	EHS 体系 废弃物处理 危化品管理
<b>废弃物</b>		
G306-1	废物产生和与废物有关的重大影响	废弃物处理 危化品管理
G306-2	管理与废物有关的重大影响	废弃物处理 危化品管理
G306-3	废弃物的产生	废弃物处理 危化品管理
G306-4	转移处理的废物	废弃物处理 危化品管理
G306-5	指示处置的废物	废弃物处理 危化品管理
<b>供应商环境评估</b>		
G308-1	使用环境标准筛选的新供应商	供应商合作
<b>雇佣</b>		
G401-2	提供给全职员工（不包括临时工或兼职员工）的福利	员工薪酬与福利
<b>职业健康与安全</b>		
G403-1	职业健康安全管理体系	员工健康与安全
G403-3	职业健康服务	员工健康与安全
G403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	员工健康与安全
G403-5	工作者职业健康和安全培训	员工健康与安全
G403-6	促进工作者健康	员工健康与安全
G403-7	预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康和安全影响	员工健康与安全
G403-8	职业健康和安全管理体系适用的工作者	员工健康与安全
<b>培训与教育</b>		
G404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	员工发展与培训
G404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	员工发展与培训
<b>多元化与平等机会</b>		
G405-1	管治机构与员工的多元化	组织架构 员工雇佣与招聘
<b>当地社区</b>		
G413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	慈善公益 爱心捐赠
<b>供应商社会评估</b>		
G414-1	使用社会标准筛选的新供应商	供应商合作
<b>客户健康与安全</b>		
G416-1	对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	质量管理 客户服务
<b>营销与标识</b>		
G417-1	对产品和服务信息及标签的要求	质量管理

# 读者反馈表

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您在百忙之中阅读《盛美半导体设备（上海）股份有限公司 2023 年度 ESG 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√）

1. 您对本报告的总体评价是：

非常好 好 一般 较差 差

2. 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

3. 您认为盛美上海在经济责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

4. 您认为盛美上海在环境责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

5. 您认为盛美上海在安全管理方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

6. 您认为盛美上海在员工责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

7. 您认为盛美上海在社区责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

8. 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

9. 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

您对盛美上海履行社会责任及本报告有任何意见与建议？



---

公司全称：盛美半导体设备（上海）股份有限公司

地址：上海市浦东新区蔡伦路1690弄第4幢

电话：021-50276572