

2023年度 可持续发展报告



让更多人感受
美味和健康的快乐

关于本报告

本报告是光明乳业股份有限公司向社会公开发布的2023年度可持续发展报告。

本报告旨在真实反映光明乳业2023年度可持续发展实践，向股东、客户、供应商、员工、社区公众等利益相关方公开报告企业运行情况，帮助利益相关方深入透视光明乳业的可持续发展实践活动。

报告参考标准和依据

《上海市国有控股上市公司ESG指标体系(1.0版)》

《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》

全球可持续发展标准委员会(GSSB)发布的《GRI可持续发展报告标准》(GRIStandards)

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南5.0(CASS-ESG5.0)》

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南4.0之食品行业》



报告信息说明

本报告时间跨度为2023年1月1日至2023年12月31日，部分内容超出上述范围。报告内容涉及的财务数据与《光明乳业股份有限公司2023年年度报告》相符。报告展示了光明乳业在公司治理、质量安全、经济责任、员工发展、社会公益、环境保护等方面的措施。下一份报告将于2025年出版。

报告释义

为便于表述和阅读，报告中的光明乳业股份有限公司根据行文具体情况，简称为“光明乳业”、“光明”、“公司”、“我们”；光明(食品)集团有限公司简称为“光明集团”；光明牧业有限公司，简称为“光明牧业”。

报告版本获取

《光明乳业股份有限公司2023年度可持续发展报告》为本公司披露的第十四份与社会责任相关的报告，以印刷版和电子版两种形式发布，可在线浏览电子版或联系我们索取纸质版本。获取电子版请登录上海证券交易所网站<http://www.sse.com.cn/>。

若您在阅读过程中有任何意见或建议，请通过以下方式联系我们

联系人:张珂怡

地 址:上海市吴中路578号公司董事会秘书办公室

邮 编:201103

电 话:021-54584520-5277

传 真:021-64013337

电子邮箱:600597@brightdairy.com



目录

关于本报告	01
可持续发展目标	04
董事长致辞	08
走进光明	10

1 议题明确 治理有序

强化管理理念	15
健全可持续发展治理架构	16
利益相关方沟通	17
实质性议题分析	18

2 制度完善 管理规范

加强党建引领	21
优化组织架构	23
深入三会治理	23
规范内部管理	24
拓展审计监督	25
全面风险管理	26
坚守商业道德	27
构建数字生态	30

3 质量至上 品质卓越

多元健康新品	35
严控产品品质	40
产品创新研发	46



4 诚信服务 共创价值

保障股东权益	51
优化客户服务	54
维护信息安全	56
践行责任营销	57
负责任供应链	57

7 持续发展 低碳前行

完善环保体系	77
节能降耗增效	79
合理利用资源	81
减少污染排放	81
低碳可持续运营	83

5 人才为本 彼此共赢

员工基本情况	61
促进员工发展	63
全面关怀员工	65
职业健康安全	67

关键绩效表	90
指标索引	92
读者反馈	94

6 履责前行 共创未来

响应国家战略	71
构建美好家园	73



可持续发展目标

2015年,联合国颁布《2030年可持续发展议程》,涵盖17个可持续发展目标(Sustainable Development Goals, SDGs),倡导社会各界参与可持续发展进程,共同实现目标。光明乳业分析自身发展方向以及公司管理行动对于全球可持续发展目标的契合度,识别出公司关注的可持续发展目标,助力公司实现经济效益与环境、社会效益的和谐统一,携手各利益相关方共同迈向可持续发展的未来。

制度完善 管理规范



2023年,光明乳业建立了自上而下的ESG管理架构,由董事会统筹对公司ESG战略决策、政策制定、目标设定等工作,并对ESG工作进行监管

修订了《内部控制管理手册》

2023年共梳理和修订了103个制度

公司各级党组织开展相关学习活动200余次

建立了《经销商负面清单》和《服务商负面清单》工作机制

每月动态更新负面清单中的外部合作商,总共100多家企业被列入负面清单

“三道防线”风控体系

纪委完善“三个廉政谈话”机制

质量至上 品质卓越



推出新品共63款,持续创新

“18165”品质光明战略系统

光明EQMS卓越质量管理体系

通过了FSSC22000、BRC、ISO9001、ISO22000、ISO14001、HACCP、GMP、GGAP、诚信管理体系、SQF体系的认证

2023年光明牧业托管服务牧场总存栏规模达到7.6万头,托管服务年度单产最高牧场达到12.3吨/头(同期11.7吨/头),同比增长550公斤/头

供应商分级及准入制度

SRM系统

公司对供应商实行严格管理,2023年专家审核占比已达87%;审查的供应商数量92家;因不合规被中止合作的供应商数量0家;因不合规被否决的潜在供应商数量1家

诚信服务 共创价值



全天保持**7*24**小时服务，提供消费者咨询、订购、投诉与建议反馈、回访等多方面业务的服务

2023年在线机器人月均在线来访量**31,239**个，解决接待量**30,012**个，月均在线来访解决率**96.07%**，热线机器人月均接待量**12,058**个，解决接待量**11,653**个，热线机器人月均接待解决率**96.64%**

公司成立网络安全与数字化领导小组，下设网络安全与数字化工作小组

2021至2023年连续三年，公司**未发生违反营销宣传规定的事件**

八大科研平台

2023年12月，成功**举办2023乳品营养与健康国际学术研讨会暨IDF中国营养与健康工作委员会年度会议**

2023年，公司相关研发部门申请国家专利**69**项；授权国家发明专利**30**项，实用新型专利**4**项；申请国际专利**1**项，授权国际专利**3**项

人才为本 彼此共赢



截至2023年12月31日，光明乳业母公司及主要子公司在职员工**12,006**名（不含新西兰新莱特）；**男女员工比例**：男(**57.1%**)；女(**42.9%**)；**员工结构组成**：生产人员(**35%**)；销售人员(**32%**)；技术人员(**19%**)；财务人员(**4%**)；行政人员(**2%**)；其他人员(**8%**)

员工劳动合同签订率**100%**；员工社会保险覆盖率**100%**；员工工会入会率**100%**

光明乳业工会为**700**余名困难职工提供慰问补助，金额达**50**余万

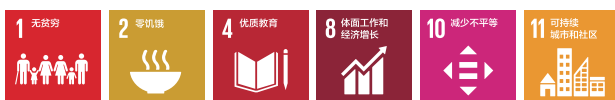
2023年针对公司各层级、各工作条线人员共计开展了**50**余场内部公开课培训，其中有**80%**为通用能力培训，**20%**为专业能力培训，共计培训员工近**2,000**人

2023年光明乳业云课堂学习平台学员：**2**万余名；线上培训**360**余次；参与线上学习共计**5**万余人/次；人均学习累计超**3**小时

2023年公司对安全和职业健康的投入超过人民币**2,966**万元

4家工厂已获得**职业健康安全管理体系(ISO45001)认证**，其余工厂均通过安全标准化认证，其中**3**家工厂获得“安全标准化一级企业”的认证

履责前行 共创未来



“种养循环”的奶牛养殖配套服务体系

2023年，光明牧业在宁夏、安徽、黑龙江、河南等地共流转20万亩土地成为粮食生产和饲料种植的基地，通过牧场建设、饲料种植和市场拓展，推动农村、农业和农民快速融入乡村振兴

创建**上海金山奶牛科技小院**，培养“知农、爱农、兴农”的农业高层次应用型人才

光明乳业六赴“进博之约”

甘肃临夏州积石山县发生6.2级地震，光明乳业第一时间调拨**2,500**箱光明纯牛奶运往灾区

援助京津冀地区抗击暴雨

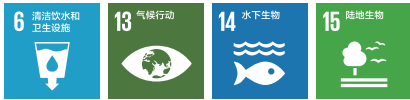
助力航天梦想，光明乳业向中国儿童少年基金会捐赠价值**300**万元的高品质乳品

2023年4月，光明随心订成为首批社会化拥军优待项目合作单位。作为社会化拥军优属出色贡献企业，光明乳业累计捐赠乳制品价值超**1,607**万元

“城市清凉侠”公益活动，在全市设置了**46**个公益补给站



持续发展 低碳前行



2023年公司共完成节能技改项目**134**项，通过节能技改投入**583**万元，环保投入**1,848**万元

新莱特再获BCorp™认证

根据统计显示，公司下属全国17家工厂：2023年度能源消耗总量：**87,153.65**吨标煤，同比下降**5.15%**；2023年单位产值综合能耗：**0.0650**吨标煤/万元，同比增加**2.36%**；2023年单位产品综合能耗：**0.0633**吨标煤/吨，同比下降**4.17%**；2023年光伏发电**915.01**万千瓦小时，相当于节能**1,124.55**吨标煤

17家工厂中有**11**家获得节水型企业称号，2023年节约用水**571,914.26**吨

2023年污水排放总量：**628.40**万吨，同比减少**6.41%**

工厂生产过程中产生的固体废物主要包括废纸、废塑料，综合利用率达到**100%**

2023年碳排放总量(范围一、范围二)：**274,472.75**吨，同比下降**3.25%**

单位产品碳排放量：**199.39**千克/吨，同比下降**2.25%**



董事长致辞

2023年是学习贯彻党的二十大精神、实现高质量发展的关键之年。光明乳业始终不忘成为“中国最好的乳制品企业”的初心和使命。在这一关键之年，我们深刻践行公司治理优化、自然环境保护和社会责任担当。2023年我们搭建起自上而下的ESG组织架构，以绿色可持续发展为指引，稳步推进各项工作，确保公司在高质量发展的道路上稳步前行。

掌治理之舵，扬可持续发展之帆。政者，正也。作为上市公司，光明乳业深谙规范治理是实现高质量发展的基石与保障。2023年，公司秉持规范、透明、公正的原则，修订并完善多项公司治理制度，坚持严格的治理标准，确保公司运作的合规性和高效性，实现公司的可持续发展。

以创新为核，差异化产品开辟研发“新天地”。“以质量为核心，以创新为动力，以品牌引领市场”是光明乳业始终的坚持。2023年，光明乳业积极应对市场变化，坚持以创新为核心，以满足消费者多样化需求为目标，致力于实现从“0到1”的原始创新，到“从1到100”的持续创新。通过纵向深耕基础研究，将科技成果融入乳品之中，横向推动产品线的多样化发展，满足消费市场日新月异的需求。

走低碳之路，筑可持续未来的“绿色长城”。面对全球气候变化的挑战，作为高端乳制品引领者，我们积极响应国家“碳达峰碳中和”的号召，将绿色减碳、可持续发展作为公司的重要使命。我们深知，每一份微小的努力，都将汇聚成推动社会进步的巨大力量。经过多年的深耕与积累，光明乳业已经将推动可持续牧场发展、实现低碳工厂运营以及倡导绿色办公等关键议题全面融入成长与发展战略之中。光明乳业将与广大消费者共同为推进生态文明建设出力，让更多人参与到绿色行动中，为中国乳业的全面振兴贡献“光明力量”。

以社会责任为己任，共创美好未来。光明乳业时刻不忘回报社会、传递企业社会责任价值。“共生共荣”是光明一直以来的不懈追求，公司积极参与公益活动，用行动为社会带去希望和光明。2023年光明乳业在爱幼、扶残、医疗、助学等慈善领域开展了诸多活动，推动这些群体的长期福祉。作为“健康中国”行动的积极参与者，光明乳业致力于提升公众的健康认知和生活质量，与医疗机构携手，为患者提供关键的康复期营养支持；开展拥军活动，为退役军人送去温暖；积极履行社会责任和参与公益事业，为社会各界送去温暖，传递社会的敬意与关怀，让“光明温度”在城市里不断延续、传递。

源于社会,回馈社会。光明乳业坚持把服务国家战略与公司发展相结合,全面推动环境保护、社会责任和公司治理水平等方面实现高质量发展。同时,通过提高信息披露的质量和优化投资者关系管理,提升公司整体的运营效率和资本市场形象。

启今之思,铸明日之辉。光明乳业将继续坚持绿色生产理念,追求卓越,为消费者和社会创造更加美好的明天,为了人类与地球的绿色未来贡献我们的一份力量,共同书写光明乳业新的历史篇章。

光明乳业党委书记、董事长:



走进光明

公司简介

- 光明乳业主要从事各类乳制品的开发、生产和销售，奶牛的饲养、培育等业务，**是目前国内规模最大的乳制品生产、销售企业之一。**
- 光明乳业拥有世界一流的乳品研究院、乳品加工设备以及先进的乳品加工工艺，主营产品包括新鲜牛奶、新鲜酸奶、乳酸菌饮品、常温牛奶、常温酸奶、奶粉、婴儿奶粉、奶酪、黄油等多个品类。
- 光明乳业作为行业“新鲜”的建设者与倡导者，致力于不断推动国内鲜奶市场更高标准的出炉，**为提升国民营养健康贡献光明力量。**

企业文化



品牌矩阵

光明乳业坚守品质引领创新，在“稳固上海，做强华东，优化全国，乐在新鲜”的企业战略下，不断提升全产业链核心竞争力。在强大科研实力和卓越质量管理体系的保障下，光明乳业在全国鲜奶市场份额位列第一，旗下拥有“致优”、“优倍”、“如实”、“畅优”、“健能Jcan”、“莫斯利安”、“优加”、“牛奶棚”等众多知名品牌。

光明乳业积极落实食品安全主体责任，严格实施“以质量为核心，以创新为动力，以品质促品牌”的质量战略，坚守匠心，用品质代言，让更多人感受美味和健康的快乐。



公司荣誉

2月份

商务部、工业和信息化部、生态环境部、农业农村部——“2022年全国供应链创新与应用示范企业”称号



3月份

上海市工业互联网协会——“工赋风云榜”2022年度风云企业
新京报——“十年磨一剑”2022匠心企业、“影响2022”新京报质量发展力企业



4月份

FORUM——黄金设计原则最佳实践案例“突出贡献奖”



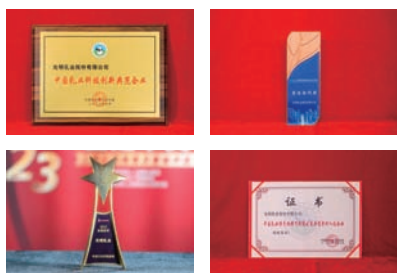
5月份

全景网投资者关系金奖——杰出IR公司、杰出IR团队、杰出董秘、最佳新媒体运营奖、最佳中小投资者互动奖
中国探月工程——“中国探月工程突出社会贡献单位”称号
iSEE全球食品创新奖
财联社——绿色创新案例奖(企业奖)



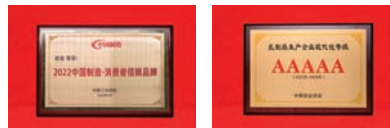
6月份

中国乳制品工业协会——中国乳业科技创新典范企业
2023上海国际糖酒食品交易会——最佳合作奖
上海报业集团、界面新闻——2022年度ESG实践案例奖
中国乳制品工业协会——中国乳业绿色低碳可持续发展典型案例入选企业



7月份

中国奶业协会——乳制品生产企业现代化等级5A
中国工业报社——光明优倍获得2022中国制造消费者信赖品牌



8月份

澎湃新闻——年度新消费企业
 新浪财经——入围百大年度品牌榜
 中国质量报刊社、中国质量新闻网——2023年度质量金盾案例



10月份

证券日报——2023乳业ESG优选案例
 第一财经——2023金字招牌
 第一财经——2023年度国民新国货
 第一财经—绿点中国2023年度案例——光明乳业垃圾分类项目



12月份

和讯——2023年度企业社会责任贡献企业
 每日经济新闻——2023中国上市公司口碑奖
 最佳上市公司董事会
 格隆汇——年度社会责任奖
 澎湃新闻——“2023年度责任践行可持续发展”称号
 广州日报报业集团——2023高质量发展年度峰会
 科技创新贡献奖
 中国经营报——2023中经新消费驱动力评选绿色发展奖
 人民网——人民企业社会责任奖“绿色发展奖”



9月份

中国食品安全报社——第二十一届中国食品安全大会2022-2023
 食品安全承诺单位
 中国食品安全报社——第二十一届中国食品安全大会2022-2023
 食品安全管理案例
 中国轻工业信息中心——2023年度消费品行业数字化转型先进
 示范案例



11月份

中国证券报——2022年度金信披奖
 中国证券报——第一届国新杯ESG金牛奖百强
 网易——年度ESG先锋企业
 网易——年度最具影响力企业
 中国上市公司协会——2023上市公司ESG优秀实践案例、2023
 公司董事会最佳实践案例



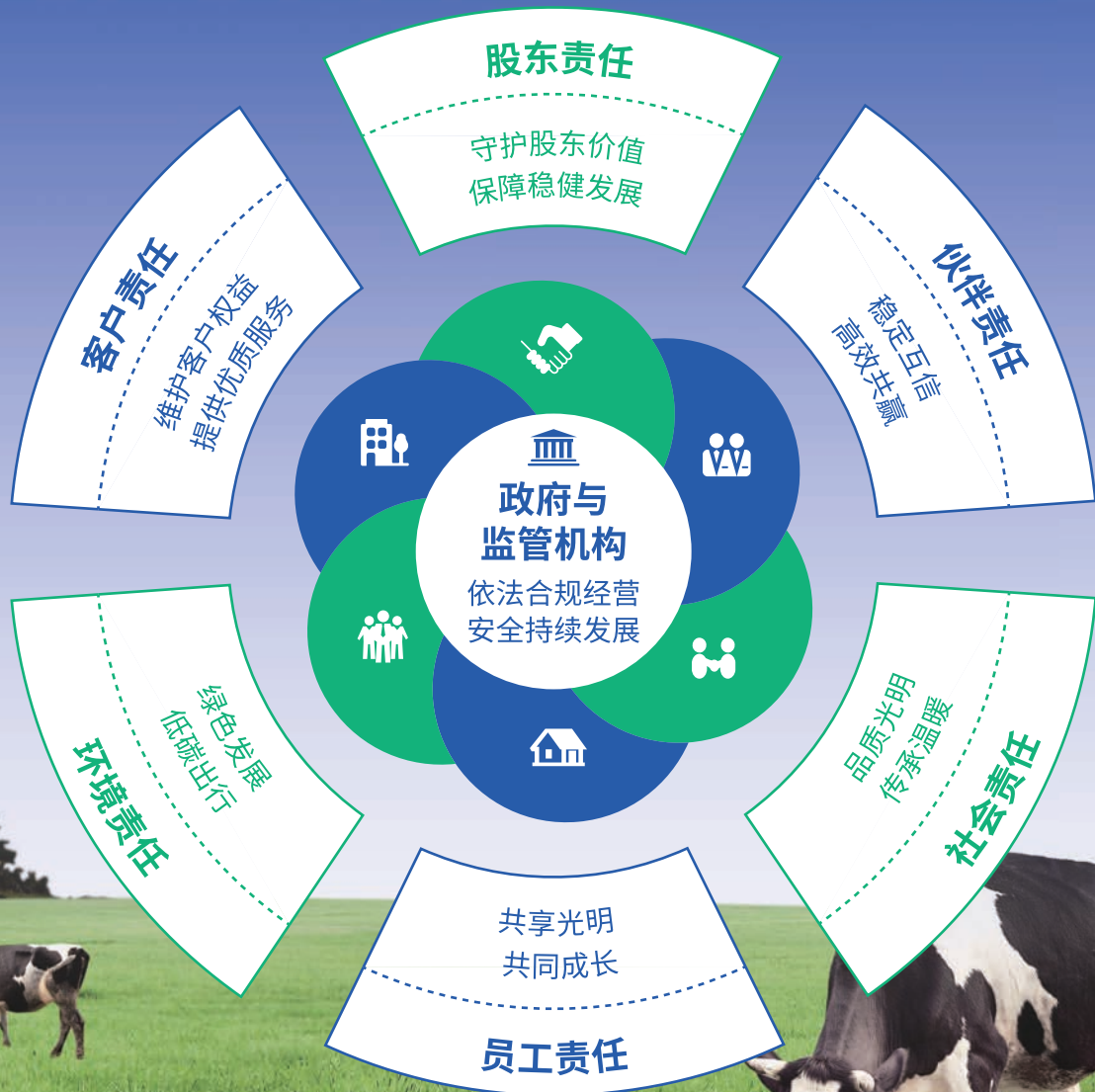
01

议题明确 治理有序

强化管理理念	15
健全可持续发展治理架构	16
利益相关方沟通	17
实质性议题分析	18



强化管理理念



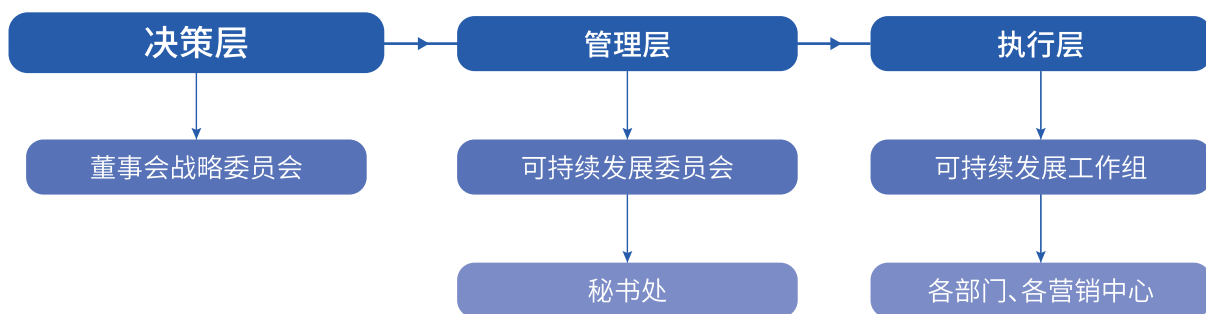
健全可持续发展治理架构

光明乳业建立了以董事会为最高决策层的三级可持续发展管理体系,设有董事会战略委员会、可持续发展委员会及秘书处、可持续发展工作组。分别负责公司ESG战略的决策、监督和管理、统筹和执行,稳步推进ESG工作有序开展,推动公司高效、科学、规范运行。

决策层 董事会战略委员会,负责审议ESG战略、目标及风险

管理层 可持续发展委员会,委员会由全体高管构成。负责推进ESG发展管理与战略、监督战略执行进度;下设秘书处协调ESG工作的规划、推进与落实

执行层 可持续发展工作组,各部门、各营销中心负责人兼任可持续发展工作组成员,负责可持续发展工作的推进和实施。



利益相关方沟通

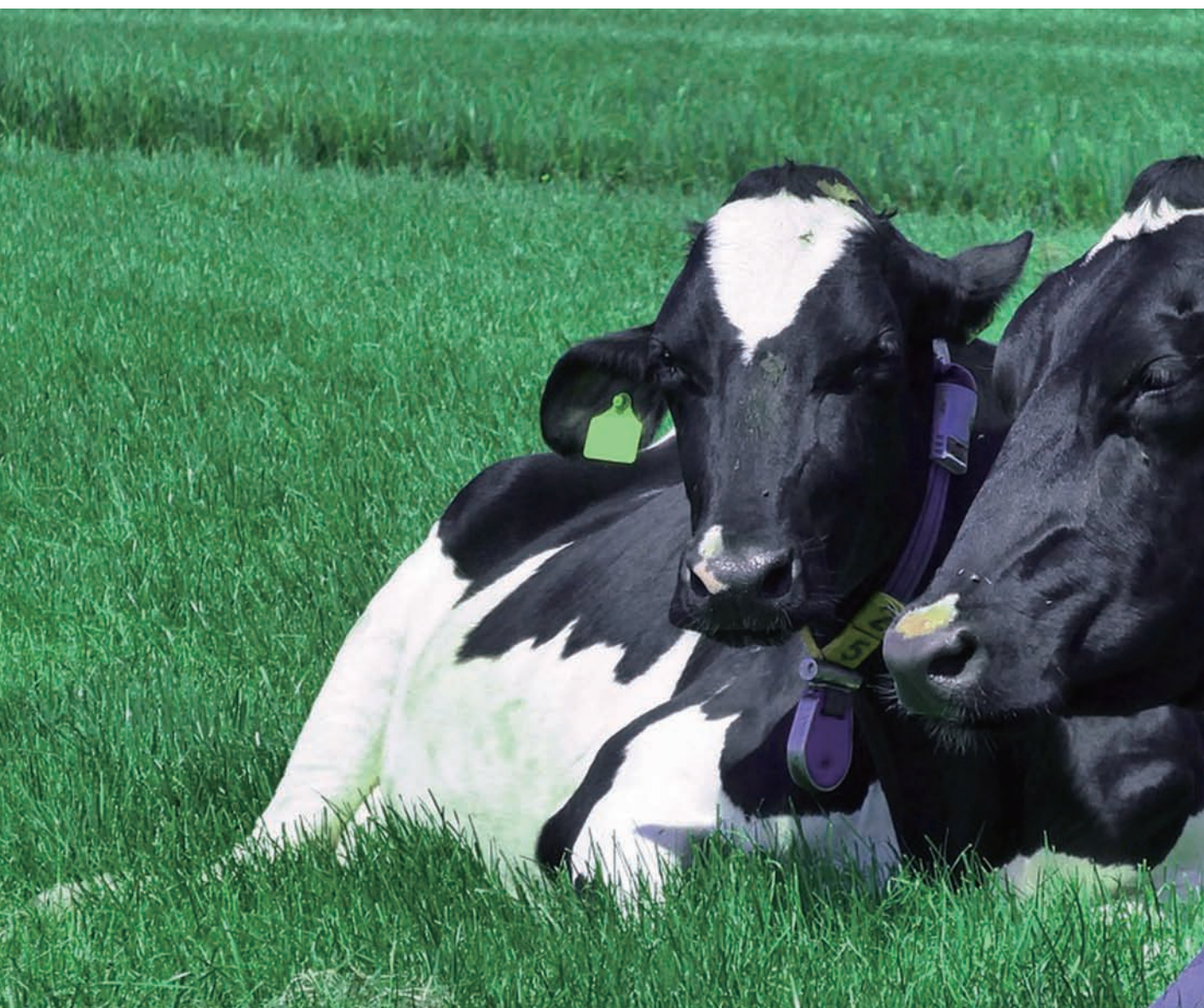
光明乳业的健康发展离不开各利益相关方的信任与支持。公司构建有效的沟通机制，同利益相关方建立紧密联系，通过官方网站、微信、微博、信息披露等渠道与利益相关方进行更积极、广泛的交流与沟通。

利益相关方	对企业的期望	回应与沟通	典型案例
股东	<ul style="list-style-type: none"> ● 投资回报价值增长 ● 寻求资本运作机遇 	<ul style="list-style-type: none"> ● 业绩交流会 ● 上证e互动 ● 企业微信公众号平台 	<ul style="list-style-type: none"> ● 保护股东权益 ● 接待股东来访
政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> ● 依法合规经营 ● 良好的信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> ● 制度完善 ● 风险控制 ● 定期及临时公告 	<ul style="list-style-type: none"> ● 修订了《内部控制管理手册》 ● 2023年共梳理和修订了103个制度 ● “三道防线”风控体系 ● 指定网站及时披露信息
消费者	<ul style="list-style-type: none"> ● 安全健康的产品 ● 畅通的沟通渠道 ● 完善的客户服务 	<ul style="list-style-type: none"> ● 严格质量管控 ● 企业微博/微信、网站等新媒体 ● 客户满意度调查 ● 回复客户咨询及投诉 ● 参观工厂 	<ul style="list-style-type: none"> ● 八大科研平台 ● 国际化创新体系平台 ● 全天保持7*24小时服务 ● 消费者回访等，不断提升消费者满意度
合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> ● 遵守商业道德 ● 公平公开采购 ● 互利共赢、共同发展 	<ul style="list-style-type: none"> ● 制定公平公正的采购政策 ● 严格审核与认证 ● 供应商分级管理 ● 经销商满意度调查 	<ul style="list-style-type: none"> ● 供应商分级及准入制度 ● 供应商的全生命周期管理 ● SRM系统持续升级
社区	<ul style="list-style-type: none"> ● 关注民生状况 ● 投身社会公益 ● 服务社区发展 ● 促进就业 	<ul style="list-style-type: none"> ● 积极承担社会责任 ● 提供物资、健康支持 	<ul style="list-style-type: none"> ● 众志成城，抗震救灾 ● 兴学助教，光明同行 ● 拥军优属，戎耀申城 ● 公益志愿，温暖人心
员工	<ul style="list-style-type: none"> ● 保障员工权益 ● 促进技能提升及职业发展 ● 员工关爱 	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供合理的薪酬福利体系，员工利益最大化 ● 一体化的人才培养机制及广阔的成长空间 ● 职业健康安全管理体系 ● 员工关爱与帮助 	<ul style="list-style-type: none"> ● 民主管理、薪酬激励、安全保障 ● 三种激励员工规划以及员工职业规划 ● 推行全员安全生产责任制
环境	<ul style="list-style-type: none"> ● 绿色运营 ● 合理利用资源 ● 节能减排 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技术改造 ● 污水监测 ● 建立环境管理体系 ● 绿色牧场建设 ● 节能减排 ● 环保公益 	<ul style="list-style-type: none"> ● 三级可持续管理架构搭建 ● 新莱特再获BCorp™认证 ● 奶牛粪便资源化利用，实现零排放 ● 以技改促进节能降碳 ● 可持续牧场

实质性议题分析

识别ESG实质性议题是光明乳业开展ESG议题管理的基础。光明乳业通过与各类利益相关方进行不同形式的互动与沟通，同时对标先进企业，识别筛选出需要在报告中重点披露的实质性议题。

公司共评估了【25】个实质性ESG议题，这些议题通过广泛数据源头取得，其中包括分析SDGs、《上海市国有控股上市公司ESG指标体系（1.0版）》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等政策及行业对标、ESG评级分析、公司战略与实践重点等。



议 题

社会责任

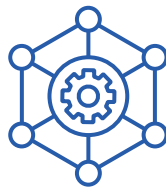
1. 食品质量与安全
2. 安全生产
3. 消费者服务提升
4. 供应链责任管理
5. 员工发展
6. 员工福利
7. 职业健康与安全
8. 负责的营销
9. 公益慈善
10. 乡村振兴
11. 信息保护

治理责任

12. 商业道德与腐败
13. ESG管理
14. 风险管理
15. 合规管理
16. 研发创新
17. 客户隐私
18. 知识产权与保护

环境责任

19. 水资源管理
20. 气候风险识别
21. 温室气体排放
22. 能源管理
23. 废弃物回收与管理
24. 生物多样性保护
25. 绿色包装



02

制度完善 管理规范

加强党建引领	21
优化组织架构	23
深入三会治理	23
规范内部管理	24
拓展审计监督	25
全面风险管理	26
坚守商业道德	27
构建数字生态	30

加强党建引领

2023年，光明乳业党委严格落实各项工作部署和要求，全力以赴提高党员干部政治站位，不断强化党建引领，促进一线实际问题解决，强思想、求突破、铸品牌，为实现高质量发展打下了坚实的基础。

光明乳业党委下设两个党委、三个党总支：



截至目前，公司在治理实践中采取了一系列创新措施，包括将党建入章程；董事会就公司重大问题决策时，事先听取公司党委的意见；推行党委成员与董事会成员的双向互动和交叉任职。上述措施在强化公司的治理结构的同时落实组织责任与透明度。

从学习走向实践 实干实事见实效

公司党委根据光明食品(集团)有限公司(以下简称“光明食品集团”)开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育的要求,坚持深学细研,强思想,重实践,做到“必读”系统深入学,“选读”结合实际重点学,新政策、讲话精神及时跟进学,不断强化习近平新时代中国特色社会主义思想对广大党员的思想引领作用。主题教育开展期间,公司各级党组织开展相关学习活动**200**余次,为公司平稳发展提供了思想保障。



2023年,公司党委始终坚持发挥主体责任能动作用,积极围绕区域协同发展、生产工艺升级、服务职工、数字化转型、提升终端服务等各个方面开展调查研究工作,共计开展调查研究105人次,公司各级党组织开展“**一个支部一件实事**”活动50余次。

公司党委始终紧盯高质量发展目标,不断完善各项深化改革措施,为持续强化全产业链融合互通、持续降本增效提供有效支撑。在“三-六”行动和“营销架构优化”项目的基础上,公司党委直击改革“痛点”“难点”,积极开展产销融合改革项目、终端渠道改革项目、营销架构改革项目,进一步打破部门壁垒,明晰权责,激发渠道活力。

夯实廉洁根基 风清气正树标杆

光明乳业党委2023年始积极夯实廉洁文化建设基础、丰富廉洁文化活动内容、提升廉洁文化教育成效。

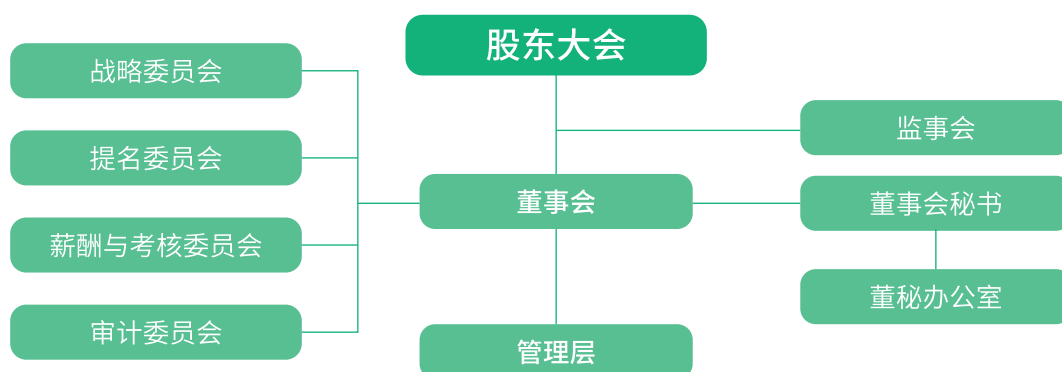


公司党委积极开展“廉洁文化周”系列活动,包括生产中心党委、德州工厂党支部、成都工厂党支部等多地党支部共计8处均参与此活动,通过以案施教、参观“正气馆”“学习馆”“警示馆”等措施,久久为功,形成常态化、长效化机制,真正做到警钟长鸣,使党员干部时刻绷紧纪律之弦,知敬畏、存戒惧、守底线,促进和谐稳定发展。



优化组织架构

光明乳业依据章程设立股东大会、董事会、监事会。为提高决策效率以及决策的专业性，公司董事会下设立战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会，负责协助治理本公司事务及履行其职责，确保公司决策严谨、高效。



公司董事长及总理由不同人士担任。董事长与总经理两者独立且分工清晰：董事长主要负责企业筹划及战略性决策，主持董事会工作；总经理对董事会负责，领导管理层，主要负责公司日常生产经营管理事务。

深入三会治理

光明乳业严格执行《公司法》《证券法》和中国证监会等监管机构有关法规和规章的要求，严格执行公司章程的规定，不断完善法人治理结构、规范公司运作。公司按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》和相关法律法规的要求，制定了公司章程、股东大会、董事会、监事会及各专门委员会和经理层的议事规则、工作制度等基本管理制度，形成健全、完备的规章制度体系，明确股东大会、董事会、监事会、经理层的职责和权限，形成了各司其责、协调运转、有效制衡、独立运作的法人治理架构，并成为上海证券交易所上市公司治理板块样本公司之一。

股东大会

公司股东大会职责清晰，通过章程等制度明确了包括各股东的权利和义务、股东大会职权、议事规则在内的各项规定，加强了对公司各股东权益的保护，为充分发挥股东大会的职能提供了有效保障。公司各项重大决策事项按权限流程等规定均事先通过股东大会决议，股东大会的召开与决议过程依法合规，并聘请有证券从业资格的律师出席股东大会进行现场见证。

董事会

公司董事会董事的选聘和构成符合有关法律法规及《公司章程》的规定。董事会的召集、召开、决议程序也符合《公司法》《章程》以及《董事会议事规则》等的有关规定。

公司董事的选聘和构成符合有关法律法规和《公司章程》的规定，董事会由7名董事组成，包括3名独立董事，并且3名独立董事分别为市场营销、会计专业、法律专业领域的资深专家。其中按照性别划分，董事会由4名男董事，3名女董事组成，董事会成员的多元化配置和专业化背景，有效促进了董事会规范运作和科学决策。

监事会

公司监事会监事的选举和更换、监事会的召开和决议程序均符合《公司法》《章程》以及《公司监事会议事规则》等的有关规定。

规范内部管理

光明乳业严格遵守国家法律法规和规章制度，坚持依法治企、合规经营，并在此基础上致力于内部运作的透明化与效能提升，从而确保企业发展的稳健与长远，增强企业的市场竞争力，为可持续发展奠定坚实的基石。

规范内控

光明乳业修订了《内部控制管理手册》等风险管理纲领性文件和制度，明确了风险管控的流程和节点，每年公司会对各条线的内部控制体系和制度建设进行检查。2023年共梳理和修订了103个制度，主要加强了内部控制程序的有效性，扩大了合规管理的范围，重点关注客服、质量、系统规范等领域。进一步完善了光明内部控制体系的有效运行，提高了光明的管理水平，持续推动光明乳业可持续高质量发展。

合规建设

光明乳业2023年重新梳理了内部的权限流程、要求各质量、安全、业务、财务等部门量化合规标准、明确合规责任，以确保公司内部控制机制的有效运行。此外公司加强了对员工的安全、质量等方面的合规培训与宣传，提升了员工的合规意识，降低违规现象产生的风险。

拓展审计监督

光明乳业通过强化管控,完善审计监督体系,提升审计职能和工作质量。已建立全覆盖的内部审计及整改机制,明确审计职责、内容、权限和程序,确保审计工作有章可循。

审计制度建立

目前公司已建立“内外合力机制”和“监督协同机制”,明确内部审计机构工作职责、审计内容、审计权限、审计程序等,持续构建符合国有资产监管要求和公司治理需要的企业内部审计制度体系。

内外合力机制

公司严格履行决算审计机构选聘规定及相关要求,通过招投标等方式选定审计机构,并履行上市公司审批程序。公司在董事会下设审计委员会,加强对审计重要事项的管理和指导,在接受审计委员会的指导和监督的同时,保证了内部审计的独立性。

监督协同机制

公司构建了内部审计与责任追究、纪检、法务、财务、人力等多部门之间的工作协同联动机制,通过联席会议、联合检查等方式,加强协作配合和信息沟通共享。充分利用内外部审计成果,做到审计计划互通,消除监督盲区,切实提高审计监督工作实效。

审计流程管理

公司对内外部审计问题实施整改跟踪,结合审计监督与纪律检查、追责问责,实现审计监督闭环。

监督检查

为了规范履职待遇和提升经营效能,杜绝违反中央八项规定精神行为,公司制定了《光明乳业监督检查工作实施办法》,2023年按计划对子公司开展监督检查,检查这些单位员工遵守廉洁从业和经营管理中的合规行为。

查信办案

公司纪委按照上级单位纪委制定的《关于信访件及问题线索实施集体研判的管理办法(试行)》《关于信访件及问题线索归口受理、统一管理的办法(试行)》,规范信访件的管理和处置,做到所有信访件都必须得到有效处置,并接受上级单位的监督审核。

强化审计整改

公司对内外部审计等各类监督发现问题施行整改跟踪审计,建立完善审计整改工作制度。通过把审计监督与纪律检查、追责问责结合起来,建立健全审计问责机制,实现审计监督闭环。

数字化审计转型升级

公司通过业财系统平台升级,推进业财数据的信息化、集中化、标准化。审计部门借助数据平台信息共享的优势,加大业务数据、财务数据、单位数据与行业数据以及跨行业、跨领域数据的综合比对和关联分析力度,从而提高了运用信息化技术查核问题、评价判断、宏观分析的能力。

全面风险管理

光明乳业制定了《内部控制手册》《诚信管理手册程序文件》等多部风险管理纲领性文件,通过相关程序性文件,形成明确了风险管控的流程和节点,从而进一步提高公司管理水平,增强公司竞争力,促进公司稳步发展。

“三道防线”风控体系

客户风险管控

包括各营销中心、生产中心等一线部门以及研究、运营等职能部门,主要是向客户提供产品与服务的风险管理。

问题监察整改

包括人力、财务、法务、质量、安保等在内的职能监督部门,主要是针对风险事项提供专业支持,并对其进行监控和调查。

系统风控确认

包括审计部和纪律检查室在内的独立监督部门,以及董事会下设的审计委员会。主要是对与实现公司目标相关的所有事项提供独立和客观建议。

风险评估与管理

风险事项清单 逐一说明涉及风险事项、当前风险情况、风险发生的原因、风险敞口情况、防控风险管理等。

各项应急预案及化解方案 对尚未发生损失的风险,建立风险应对预案,对已发生损失的风险,建立风险化解方案、采取止损挽损措施等。每项风险均需明确责任人、责任部门、时间表。

公司通过风险事项清单及各项应急预案及化解方案积极识别评估并管理,动态推进风险化解,有效降低风险敞口,防止风险演化扩大。



—2023年,光明乳业持续开展重点领域风险排查,聚焦关键行动,加强倾向性风险的前瞻性研究,及时跟踪和了解风险变化,动态调整已有的各类应对预案,建立常态长效排查研判机制。

—发现提示系统性或重大风险事项,提示内部控制及合规管理重大缺陷并跟踪管理闭环,促进风控机制持续完善。

—强化落实领导责任,重点领域风险排查工作由公司主要领导作为主要责任人负责实施推进,层层落实风险排查要求,强化责任传导,切实将风险防范工作责任分解到各中心、各职能部门。

公司2023年未发生重大风险事件

坚守商业道德

作为中国乳制品行业的重要企业,光明乳业一直秉持着诚信经营的经营理念,坚定遵守《合同法》《反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等相关法律法规,坚定地反对商业活动中的任何不正当行为,包括贪污、腐败、不正当竞争和洗黑钱等行为。

积极构建廉洁风险防控

公司开展关键岗位和重点人员的廉洁风险点识别,制定防控措施,2023年公司采购、销售、工程、财务、人事等重点条线识别出46个重大廉洁风险点。

全面推进反腐倡廉工作

公司全面推进反腐工作,以销售端、供应链、工程项目三个方面为抓手,进一步夯实廉洁文化建设基础、丰富廉洁文化活动内容、提升廉洁文化教育成效,努力营造风清气正的工作氛围。

销售终端反腐败

为了打击销售终端腐败行为,公司开展以新鲜产品上海区域窜货整治为核心的整治窜货行为,鼓励员工参与到打击销售终端窜货工作。公司制定了《窜货事项举报奖励办法(试行)》,对涉嫌窜货的员工进行处罚,保护并奖励举报有功的员工。公司将恶意窜货的经销商和经销商股东列入黑名单,并且永久禁入。

供应链反腐败

为维护商业活动中的公平竞争秩序,公司要求所有供应商签署《廉洁自律承诺书》,对违反者实行永久禁入黑名单。同时,公司制定了《光明乳业经销商(暂行)管理办法》《经销商负面清单》和《服务商负面清单》等制度,每个月动态更新负面清单中的外部合作商,总共100多家企业被列入负面清单,规范外部经销商的经销行为。

工程项目反腐败

重大建设工程项目开工时,公司监管部门会在项目现场进行廉政教育,并要求施工单位、监理方须与公司签订三方廉洁协议,公司项目管理人员、施工方和监理公司等参与工程项目人员签署廉洁承诺;项目保证金中含有廉政保证金。

廉洁文化建设

纪委完善“三个廉政谈话”机制

与子公司经营单位党政负责人年度谈心谈话、与新提任管理人员任前谈话、与新提任管理人员年终集体谈话

探索建立分管领导年度监督建议书和案件反馈等工作机制,建立管理人员廉政档案,管理人员每年签订《廉洁承诺书》

每年开展防止利益冲突情况专项检查,各级管理人员和全体销售人员从投融资、业务合作、用人等七个方面进行自查自纠和承诺,公司监管部门按一定比例进行抽查



——2023年有**800**多名管理人员线下和线上参加了公司党风廉政建设大会和廉洁从业培训。

——2023年公司把加强新时代廉洁文化建设作为重要任务,精心打造十六个以“三不一体”为核心、以“一企一品清风光明”为主题的廉洁文化品牌。

——举办廉洁文化建设现场会,**50**多个党支部组织党员、管理人员和关键岗位人员共**2,000**多人观看了现场会,接受廉洁从业教育。

廉洁供应链构建

根据ESG审查方法,制订年度现场评审供应商名单,由供应商评审小组进行现场评审,并将评审结果反馈给供应商改进。供应商年度现场评审由公司内部相关专家组成现场评审小组或由第三方专业机构派遣专家组成现场评审小组,由现场评审小组作出评审结论,公司根据评审结论确定是否继续合作。



数据

一直以来,公司对供应商实行严格管理,不断完善供应商评审标准和评价体系,自2020年起引进第三方机构专家审核。






构建数字生态

为了保证光明乳业的高品质,公司不断升级生产技术,持续促进企业的全流程数字化转型、搭建数字平台、汇聚互通数据,在全产业链最大限度地保证牛奶的新鲜、安全,为更多人带去美味和健康的快乐。

数据治理体系

光明乳业运用世界级的数据仓库与业务分析平台,覆盖多个业务板块分析需求,构建了一套高效的分析体系,为业务流程优化和决策提供有力支持,提升了管理效能。同时,公司重视主数据平台的治理,建立了完善的组织架构,明确了职责分工,确保数据治理工作的顺利进行。

<h3>数据质量管理</h3> <p>光明乳业对主数据的质量进行严格把控,通过制定和执行数据质量标准,确保数据的准确性、完整性、一致性和及时性。</p> 	<h3>数据安全与隐私保护</h3> <p>光明乳业重视数据的安全性和隐私保护,企业制定了严格的数据隐私政策,明确了数据的共享和使用规范,保护客户的隐私和商业机密。</p> 	<h3>数据流程管理</h3> <p>光明乳业对主数据的采集、存储、处理、应用和归档等环节进行全面的流程管理。通过制定数据流程图和操作手册,明确各个步骤的执行要求和责任人,确保数据的完整性和可追溯性。</p> 
--	--	--

数据管理平台

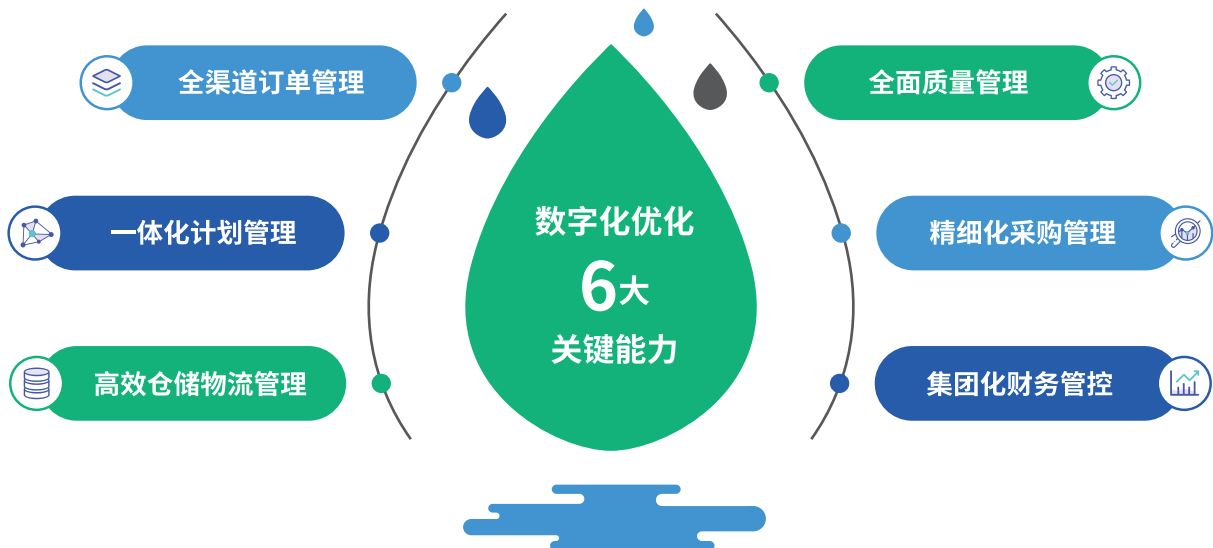
光明乳业数据管理平台设计遵循混合共享模式的思想,采用分层管理、分级部署的模式,具备高效的数据存储和管理能力。主数据管理平台使用最新主流技术,采用容器化部署,支持微服务的注册与发现,支持高可用,为主数据的应用提供支持保障。

数据汇聚互通

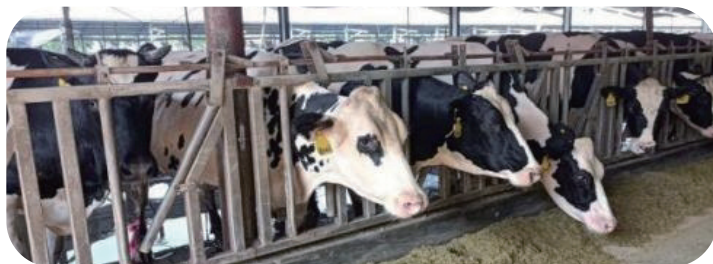
光明乳业数据管理平台具备高效的数据集成和交换能力,能够整合企业内各部门的数据源,实现数据的集中管理和共享。此外,该平台还支持与其他系统的集成,如ERP、CRM等,实现数据的互联互通和共享。光明乳业数据管理平台对接19个下游系统,通过365个数据集成接口保证所有的数据一次维护永久使用,同时在数据传输的安全策略上,通过采用加密技术、访问控制等手段,确保数据的机密性和完整性。

全产业链数字化

光明乳业加快运用数字化技术推动公司的转型和管理变革,打通销售、物流、生产、牧业全产业链,实现从源头到终端的全产业链设备互联、数据互通、智能协同。



光明乳业一滴奶的数字化之旅



“天然养”牧场



“智慧造”工厂



“及时送”物流



“光明随心订”购物



“SAP&光明乳业”数字研学之旅

2023年光明乳业完成了SAPS4Hana的ERP升级、冷链物流OTWB项目、仓储管理优化等项目。同时在2023年4月7日，SAP在上海举办了“走进光明乳业数字研学之旅暨SAP.iO消费零售创新路演日”活动。二十余位消费品企业管理者实地探访了光明乳业智慧工厂，深度交流探讨了数字化及创新的话题，进一步帮助光明实现乳业智能化升级、数字化转型的战略目标。



登上央视《新闻联播》，光明乳业数字化转型立标杆！

2023年4月16日，光明乳业作为上海企业探索数字化转型升级的典型案例登上央视《新闻联播》，获得专题报道，这是对光明乳业坚持数字化转型取得成果的认可，既彰显了光明乳业作为行业领先者与与时俱进的责任担当，也为我国乳业乃至国内传统生产制造业向数字化转型提供了可探索的光明案例。



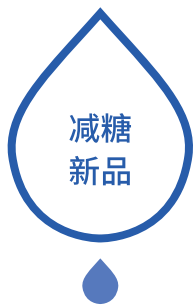
03

质量至上 品质卓越

多元健康新品	35
严控产品品质	40
产品创新研发	46

多元健康新品

光明乳业始终致力于在每一个环节实现精细管理,匠心铸造领“鲜”品质,确保向消费者提供高品质的乳制品。并且公司以科研创新和质量管理“双保险”,护航保障每一滴光明奶的新鲜品质,让更多人享受到美味和健康的快乐。



光明0蔗糖风味发酵乳(低脂)

低脂肪、不添加蔗糖，特别添加木糖醇、添加光明自主研发菌株“干酪乳酪杆菌LC2W”



光明研简巴氏杀菌热处理风味酸牛奶(0添加蔗糖)

严选简单配方，不添加蔗糖



光明营养强化奶

添加维生素、矿物质、膳食纤维以及不饱和脂肪酸等营养成分



光明致优DHA鲜牛奶(20mg/195mL版)

每瓶原生DHA含量可达20毫克以上；每百毫升含有4.0克优质乳蛋白，120毫克乳钙



光明儿童成长系列牛奶

每百毫升含有3.5克优质乳蛋白



大白兔奶酪棒

牛奶和干酪的总添加量达到85%，不添加一滴水，添加维生素D促进钙吸收；每100g含蛋白质4.6g



光明有机纯牛奶

中国有机认证、原生乳蛋白+33%，原生高钙+30%、每100mL有机纯牛奶含4.0g原生乳蛋白和130mg原生高钙



优倍有机

100%有机生牛乳；陶瓷膜与RO膜双重低温膜过滤工艺；75°C巴氏杀菌工艺；每100mL有机鲜奶含有3.6g蛋白质；免疫球蛋白220mg/L，乳铁蛋白60mg/L，乳过氧化物酶1500U/L，α-乳白蛋白1200mg/L，β-乳球蛋白3000mg/L



光明白雪风味酸牛奶(脱脂)

高钙、低脂肪、脱脂三个玻璃瓶装系列



光明白雪风味酸牛奶(低脂)

低脂肪、不添加蔗糖



莫斯利安轻糖控脂系列

减30%蔗糖、减45%脂肪



新鲜牧场INF牛乳

INF超瞬时杀菌工艺, 保留更多活性蛋白(乳铁蛋白、免疫球蛋白、 α -乳白蛋白和 β -乳球蛋白)



光明牧场婴幼儿配方奶粉

特别添加高含量新一代专利OPO, SN-2位比例近70%;与老配方相比, 额外添加5倍海外自有工厂高纯度的乳铁蛋白



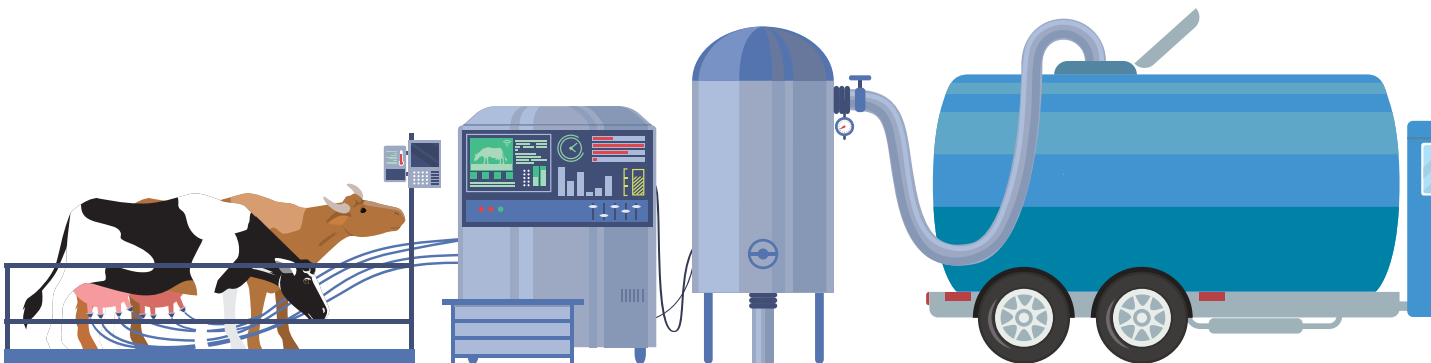
光明致优婴幼儿配方奶粉

特别添加 α -乳清蛋白+酪蛋白磷酸肽双小分子蛋白组合



光明优幼婴幼儿配方奶粉

特别添加高含量新一代专利OPO, SN-2位比例近70%, 同时添加的酪蛋白磷酸肽与OPO组合助攻钙吸收;此外全面升级DHA、ARA、牛磺酸、叶黄素、核苷酸、低聚半乳糖等六种营养素





其他
新品



健能护全家益生菌固体饮料

采用自主研发的本土菌株干酪乳酪杆菌LC2W、副干酪乳酪杆菌BD5115、鼠李糖乳酪杆菌KF7与明星菌株动物双歧杆菌乳亚种V9。每100g产品中含有280mg的免疫球蛋白IgG



轻盈Ufit即食型益生菌粉

每袋活菌添加量,从>200亿CFU/袋增加到≥400亿CFU/袋,甄选全球优质菌种,动物双歧杆菌乳亚种B420、嗜酸乳杆菌NCFM、动物双歧杆菌乳亚种HN019与光明自有专利菌株植物乳杆菌植菌ST-III进行科学配比



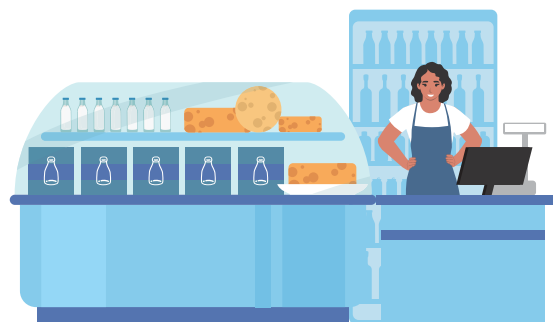
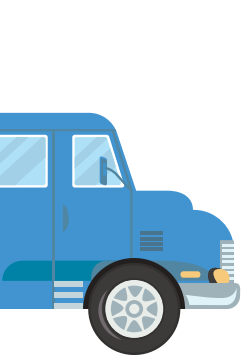
唤悦injoyU即食型益生菌粉

唤悦injoyU甄选多联丹尼斯克进口菌株+光明专利菌株干酪乳酪杆菌LC2W



切达芝士片高钙减盐

钙含量高达900mg/100g,相较于原味减盐30%以上



严控产品品质

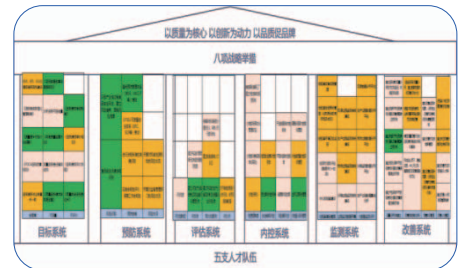
光明乳业为了实现“打造全产业链核心竞争力，做中国最好的乳品公司”的战略目标。多年来，公司以高质量发展为指引，通过上控奶源、中控智造、下控物流，打造各自领域的核心优势，实现一、二、三产协同发展，同时发挥国有企业责任担当，成为“上海特大城市乳品供应的保障底板”。

“18165”品质光明战略系统

光明乳业坚持“质量优先”，从公司战略高度推动质量和食品安全管理。在公司战略指引下，以风险管控为核心，确定了光明乳业“18165”品质光明战略系统：即“1”个质量战略、“8”项战略举措、“1”个光明EQMS卓越质量管理体系、支持光明EQMS体系的“6”大系统和“5”支质量人才队伍。



基于SWOT分析，围绕“18165品质光明战略”顶层设计要求，光明乳业制定了2021-2025年度质量战略规划，持续提升系统成熟度。并根据五年战略规划，每年制定年度“质量提升行动计划纲要”，根据时间轴即1月规划落实(P)、2-5月全面实施(D)、6-10月重点改进(K)、11-12月总结提高(A)，制定时间进度表，确定年度专项工作、例行工作、中长期工作，并定期对各项行动的实施情况开展回顾、分析、验证、提升。



2-5月全面实施(D)

11-12月总结提高(A)



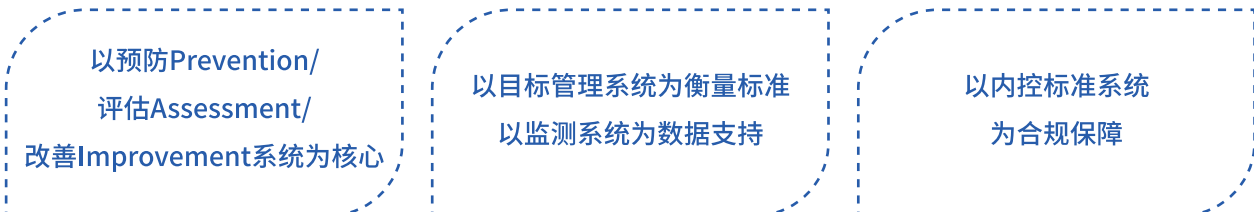
1月规划落实(P)

6-10月重点改进(K)



光明EQMS卓越质量管理体系

光明乳业建立了覆盖全产业链的质量管理架构, 从源头、生产、物流到分销全产业链对标, 并且融合了现代先进管理体系的要求。



光明乳业卓越质量管理体系 (EQMS) 作为光明乳业质量管理体系的核心,以“一横一纵”的形式存在于全过程管理,横向覆盖全产业链,纵向贯穿各条线三层级管理,全方位多维度构建质量管理框架,光明EQMS体系的有效运行是提升质量绩效的有力保障。

目标系统

六大系统的运行,围绕目标展开,由目标系统进行绩效价值导向管理。目标管理系统是体系服务于目标的最直接体现。光明在全产业链建立了8大核心指标,同时建立了二、三级支撑性指标,并层层分解落实,每年年初与下属单位签署年度食品安全目标。

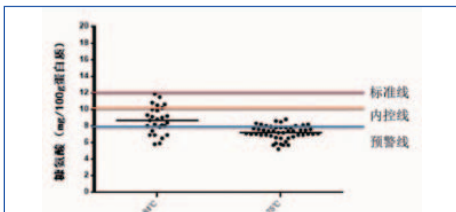


改善系统

光明乳业是国内首家导入WCM的乳品企业,先后有13家工厂获得TPM各类奖项,其中乳品四厂是国内首家获得TPM特别奖的乳品工厂,未来,公司将于2024年向TPM最高奖项世界级奖冲击。

内控系统

公司通过建立运行产品标准线、内控线、预警线“三线”内控标准,确保每批产品质量的稳定性,不断提升公司精细化管理水平。



预防系统

为实现目标,光明坚持预防为主的管理理念,以风险管控为核心,通过整合、融合质量和食品安全管理等体系,建立了预防系统,对全产业链109个环节,识别出75项关键风险控制点,分别制定相应措施进行管控。

监测系统

大数据监测系统是通过LIMS信息化管理系统、流通环节冷链物流在线北斗/GPS系统、质量追溯系统等,实现对各环节关键指标的实时监控。同时通过CNAS管理体系,确保监测数据的准确性。

评估系统

通过对全球发达国家采用的各种精细化质量管理考核体系进行综合研究对比,光明选择以“AIB1000分”为参考基准。在中国千余家乳品企业中,光明是最早引进并创新实施这一国际标准的公司。



质量管理体系认证

光明乳业建立并通过了FSSC22000(食品安全体系)、BRC(食品安全全球标准)、ISO9001(质量管理体系)、ISO22000(食品安全管理体系)、HACCP(危害分析与关键控制点)、GMP(良好生产规范)、GGAP(全球良好农业规范)、诚信管理体系、SQF(食品安全与质量体系)、职业健康安全管理体系、有机产品认证等认证。



从源头把控牛奶质量

随着光明牧业牧场数量和生奶总量不断提高,生鲜乳各项质量指标持续优化,并远超美国、欧盟标准,生奶质量稳步提升。光明牧业秉承“高效可信赖”的宗旨,对生奶各项质量指标的管控措施不断完善,一直保持同行业先进水平。



兽药控制

光明乳业通过减少休药期和弃奶期长的药物,淘汰非靶向的兽药等来优化精简兽药品类;每两年至少1次现场评审生产企业,淘汰不合格供应商,集中从优秀企业中采购兽药来优化兽药供应商。

评审打分

每两年至少1次对供应商进行现场评审打分并分等级,从优秀供应商中集中采购兽药,保证产品质量优秀。

减少兽药残留

引进和扩大零弃奶期兽药替代长弃奶期兽药的使用,减少弃奶损失,同时减少兽药残留。

严控牧场用药

对牛只用药处方进行统一管理,严格监管和监控牧场用药。

盲样抽检

所有兽药每年会进行1次盲样抽检,并送第三方检测机构按最新兽药检测方法进行全指标检测,保证投入品的质量。

托管服务 提升整体专业能力

2023年光明牧业托管服务

牧场总存栏规模达到(万头)

7.6

托管牧场单产水平、各项生产指标

全部超额完成预算目标

年度单产最高牧场达到(吨/头),同比增长(公斤/头)

12.3

550

累计开展专业技术培训(场次)

104

参与人员达到(余人)

1,020



产品创新研发

光明乳业始终秉持“创新引领未来”的企业理念,用实际行动培育新质生产力,努力将自身打造为强大的创新主体,将企业优势资源与国重室研发资源结合,实践“把论文写在产品上、研究做在工程中、成果转化在企业里”的愿景。

团队赋能

2023年,光明乳业致力于青年研发人才队伍建设的深化,为青年员工提供卓越的创新平台和成长环境。通过搭建更为“广阔”的舞台,公司大力培养了一批承担乳业前沿学术研究、引领行业研究的拔尖人才。2023年,光明乳业研究院院长刘振民荣获了“全国五一劳动奖章”,充分彰显了公司在青年人才培养和乳业研究领域的卓越贡献。



体系创新

光明乳业拥有八大科研平台,聚焦乳业战略性和前瞻性科技布局,提高乳业创新效能,让科技创新带动乳业高质量发展,以实现“把论文写在产品上、研究做在工程中、成果转化在企业里”为愿景,形成了基础科学研究推动产品创新开发、科研成果落地转化、产学研用紧密结合的研发体系。



合作交流

光明乳业国际化创新体系平台包括创新项目合作、技术交流以及重大课题联合攻关这三个方面。



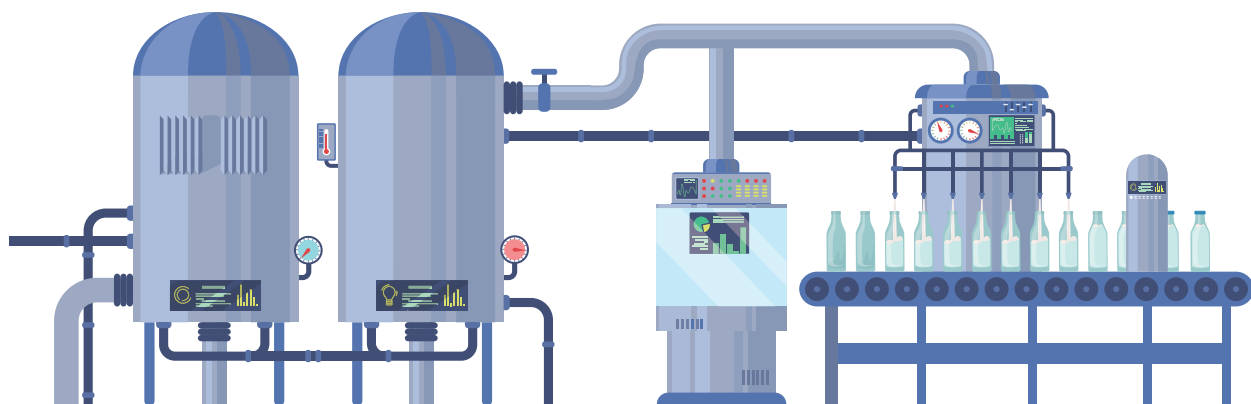
光明乳业与新西兰、荷兰等国际知名科研机构和公司 in 配料、菌种、工艺、设备、营养健康等领域开展科技合作，通过技术创新为消费者提供更营养、更健康、更美味、更方便的乳制品。

“光明乳业—江南大学乳品科学创新实验室”三期项目于2023年启动，开展新一轮的深入合作。创新实验室不断整合优质资源，持续增强创新能力和科学技术储备，是光明乳业科技创新体系的重要组成部分和具有国际影响力的战略性协同创新平台。



2023年12月，乳业生物科技国家重点实验室第三届学术委员会第3次会议暨上海乳业生物工程科技研究中心会议隆重召开。

2023年12月，成功举办2023乳品营养与健康国际学术研讨会暨IDF中国营养与健康工作委员会年度会议。会议中，邀请了国内外乳品相关领域权威专家、顶尖学者汇聚一堂，与乳业相关领域的科技工作者、乳业同行、广大网友进行沟通。






研发成果

公司始终致力于打造科技创新企业，通过科技创新护航品质发展。今年，公司连续斩获多项创新奖项。

荣誉

 <p>光明乳业专家工作站 荣获上海市 “优秀类专家工作站”</p> 	 <p>“高品质乳制品 加工靶向危害控制 关键技术与示范” 荣获中国轻工业联合会 科技进步一等奖</p> 	 <p>“活性蛋白巴氏杀菌 ESL乳加工 关键技术及产业化” 荣获乳制品工业协会 科技进步特等奖</p> 	 <p>“一种添加有植物 乳杆菌增殖剂的 发酵产品及其制备方法” 荣获上海市“知识产权 创新奖”三等奖</p> 
--	--	---	---

专利数据

<p>2023年度公司相关研发部门申请国家专利(项)</p> <div style="text-align: center;">  <p>69</p> </div> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>发明专利(项)</td> <td>实用新型专利(项)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">57</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> </table>	发明专利(项)	实用新型专利(项)	57	12	<p>授权国家发明专利(项)</p> <div style="text-align: center;">  <p>30</p> </div> <hr/> <p>实用新型专利(项)</p> <div style="text-align: center;">4</div>	<p>申请国际专利(项)</p> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <hr/> <p>授权国际专利(项)</p> <div style="text-align: center;">3</div>
发明专利(项)	实用新型专利(项)					
57	12					

知识产权

为深入实施创新驱动发展战略，充分发挥科技创新对高质量发展引领带动作用。光明乳业持续完善知识产权管理体系，高度重视技术成果，切实增强企业核心竞争力。

知识产权管理制度

光明乳业在《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》等法律法规及《光明食品(集团)有限公司关于促进科技创新若干意见的实施细则》为蓝本的基础上,不断完善知识产权管理体系,并结合公司实际制定了《光明乳业股份有限公司知识产权管理办法》,加强对公司知识产权创造、运用、保护和管理能力,以增强企业市场竞争力,实现对知识产权的科学管理和战略运用。

商标保护

- 商标也是光明乳业非常重视的一项知识产权。品牌维权一直是企业知识产权管理环节上重要的一环。
- 公司从行政申请及司法救济两个维度,编制严密的知识产权维权防范网。

在行政申请层面,公司构建起重点商标品牌监测制度,定期对获得商标局初审公告的商标开展检索,加强动态监控,通过商标异议、无效宣告等手段,及时、有效保护公司核心品牌权益。



在司法救济层面,与专业维权打假律师事务所团队合作,在产业链各个环节发力,发现一起处置一起,及时有效维护公司合法权益。



乳业生物技术国家重点实验室

光明乳业是唯一一家拥有国家重点实验室的企业,实验室自筹建以来,根据自身学科发展的优势和特色,主持参与了一大批应用基础和关键技术攻关项目以及科技成果转化型项目。在大力开展创新的同时,公司也积极开展知识产权保护工作,研发人员在研发环节各个关键阶段均开展专利检索和技术查新,在确保不发生专利侵权行为的前提下及时保护创新成果。



荣誉

2023年度,公司有关“光明”及“莫斯利安”商标的维权案件被上海市知识产权局认定为驰名商标国内优秀维权项目。



04

诚信服务 共创价值

保障股东权益	51
优化客户服务	54
维护信息安全	56
践行责任营销	57
负责任供应链	57

保障股东权益

在公司治理过程中,保障股东权益是确保公司长期稳健发展的基石,更是公司履行社会责任和建立良好治理结构的体现。公司将会持续增强价值创造能力,聚焦主业,提高管理效率,提升盈利能力,努力实现企业价值最大化,以回报投资者。

股东回报

2023年,光明乳业实现营业总收入**264.85**亿元,实现净利润**8.31**亿元,其中归属于母公司所有者的净利润**9.67**亿元。

光明乳业以可持续发展和维护股东权益为宗旨,综合考虑公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素,保持利润分配政策的连续性与稳定性。

自上市以来,持续分红,给予股东长期价值回报。据统计,2003年至2023年,光明乳业已累计分红**19**次,现金分红总额达**33.38**亿元。

分配方案

年份	分配方案(含税)
2023	每10股派发现金2.20元
2022	每10股派发现金0.80元
2021	每10股派发现金1.60元
2020	每10股派发现金1.60元
2019	每10股派发现金1.30元
2018	每10股派发现金1.00元
2017	每10股派发现金1.60元
2016	每10股派发现金1.50元
2015	每10股派发现金1.20元
2014	每10股派发现金2.80元
2013	每10股派发现金2.00元
2012	每10股派发现金1.80元
2011	每10股派发现金1.50元
2010	每10股派发现金1.20元
2007	每10股派发现金1.10元
2006	每10股派发现金1.00元
2005	每10股派发现金1.00元
2004	每10股派发现金1.50元
2003	每10股派发现金2.00元, 并转增资本公积金6股

2023年, 公司董事会持续执行《光明乳业股份有限公司利润分配政策及未来三年(2021-2023年) 股东回报规划》, 保持利润分配政策的连续性与稳定性。

信息披露

2023年度,光明乳业发布定期公告4份,临时公告40份,挂网披露文件43份。本年度,公司未出现信息提前泄露或者信息披露重大错误。通过真实、准确、完整、及时的履行信息披露义务,展示上市公司投资价值。

投资者交流活动

报告期间,公司积极采取股东大会、业绩说明会、路演、分析师会议、来访接待及座谈等方式,增强公司与投资者互动的深度和广度。

公司于上证路演平台召开4次业绩说明会,分别为2022年年度、2023年半年度、2023年三季度业绩说明会以及上海上市公司协会举办的“2023年上海辖区上市公司年报集体业绩说明会”,以视频+文字互动形式的直播解读业绩,与投资者进行深入交流。

4次大型投资者交流会,分别为2022年年报、2023年一季度报、2023年半年报及2023年三季度报投资者交流会。

定期召开股东大会,与股东进行深入交流。

不定期参加机构策略会,和机构投资者保持积极互动。

公司不仅通过多种方式积极了解投资者关心的问题,与投资者进行沟通,并且不断探索数字化手段在投关工作中的应用。

制作年报、半年报一图看懂,年报业绩短视频等,丰富传播渠道,提升公司财报的可读性和传播率。

设立投资者专线、专邮箱,负责来电、来信的接待、接听及回复工作。

建设公司官网的投资者关系专栏内容,展示并及时更新股权架构、经营业绩、实时股价等信息,建立起公司与投资者的沟通桥梁。

通过上交所E互动、新媒体(微博、微信、公众号等)等方式进行多样化投资者关系管理。

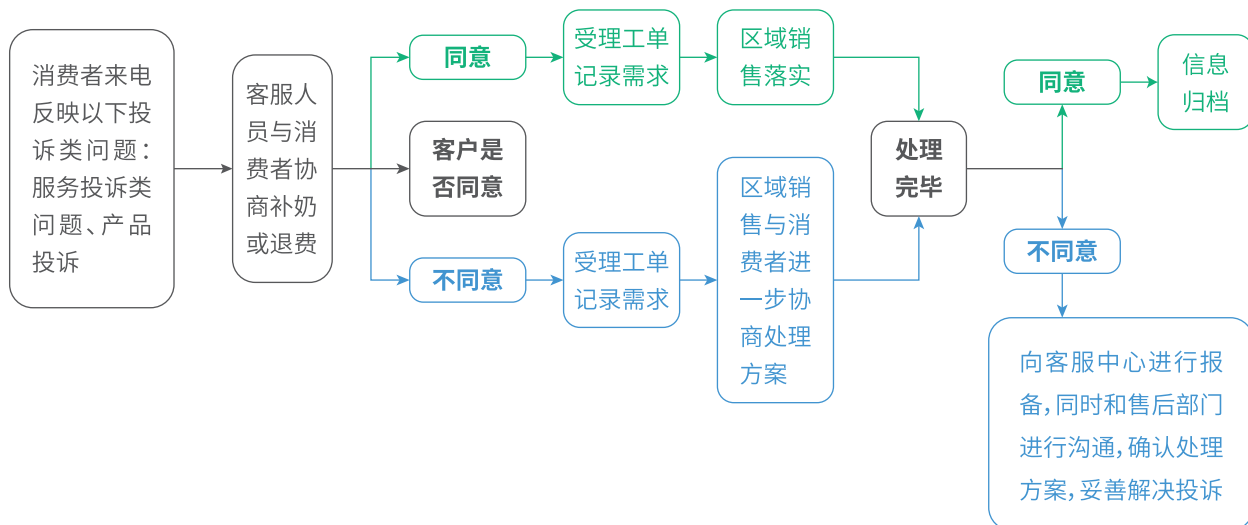


优化客户服务

2023年,公司深知客户投诉管理的重要性,并致力于通过全方位、多层次的措施,进一步提升客户体验感和满意度,从而增强公司的品牌影响力和市场竞争力。

积极处理客诉

2023年,公司为进一步加强客户投诉服务质量管理,提高客户体验感。客服中心不仅协调部门内岗位间相互配合,还加强与随心订售后协调沟通,并制定操作规范、应答话术及简易流程。

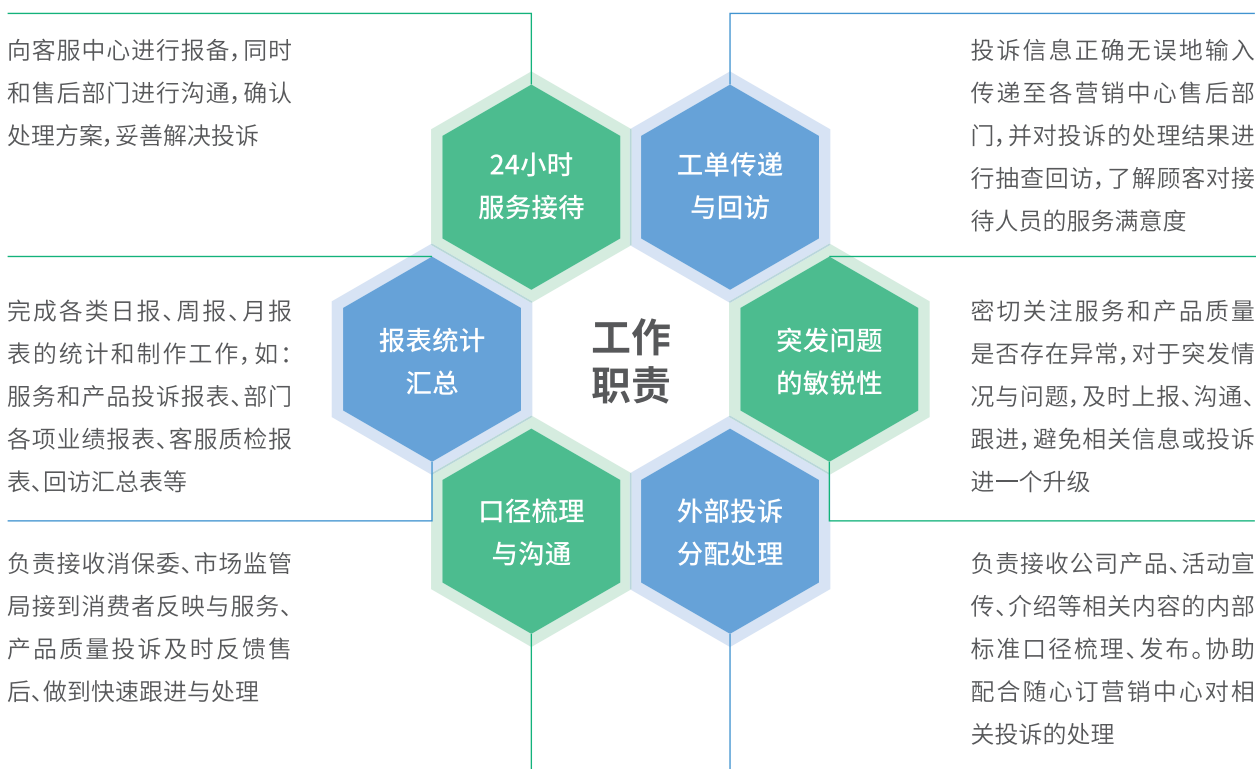


2023年投诉总量和解决情况

2023年投诉总量和解决情况汇总			
投诉类型	投诉数量(个)	解决数量(个)	解决率
服务类投诉	2,952	2,951	99.97%
产品质量投诉	10,108	10,073	99.65%
总计	13,060	13,024	99.72%

提高客户满意度

公司始终保持7*24小时服务,提供消费者咨询、订购、投诉与建议反馈、回访等多方面业务的服务。



365天7x24小时信息传递、回访跟进、产品订购、产品咨询、投诉建议

2023年

在线机器人月均在线来访量(个)

31,239

解决接待量(个)

30,012

月均在线来访解决率

96.07%

在线机器人月均接待量(个)

12,058

解决接待量(个)

11,653

在线机器人月均接待解决率

96.64%

年电话接通总量

348,857

年参评电话总量

234,792

评分电话占比

67.30%

优质电话(十分满意率)

96.10%

维护信息安全

光明乳业严格遵守信息安全相关法律,全周期保护消费者信息。通过数据分类分级管理,覆盖全产业链业务,确保信息传输和公开安全可控。

客户信息安全

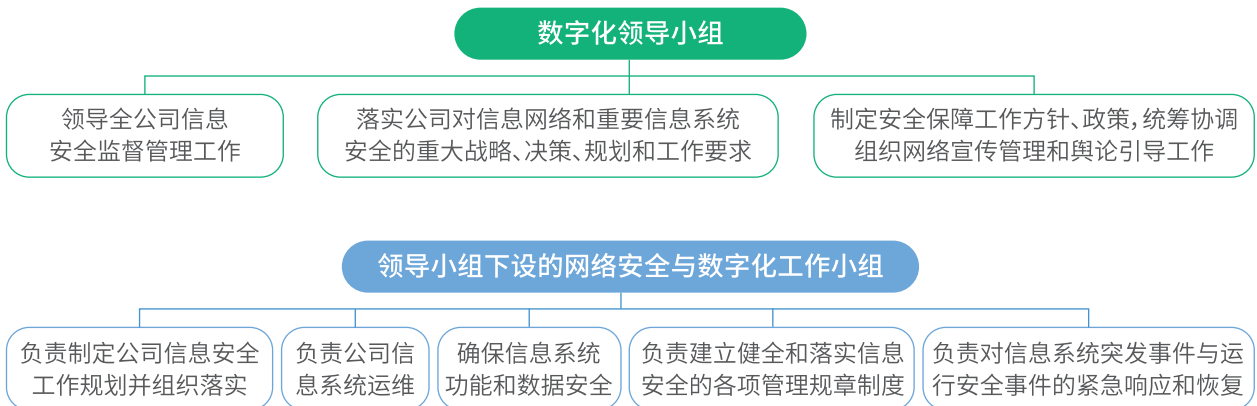
光明乳业高度重视客户隐私保护。根据《中华人民共和国个人信息保护法》和《数据安全法》,对消费者信息的保护涵盖全周期、各个环节,包括:“收集”、“存储”、“使用”、“加工”、“传输”、“提供”、“删除”等活动。

通过数据分类分级管理,进行数据保护风险评估、移动APP的安全合规保障体系建设。控制个人信息的使用和加工范围,遵循法律法规和规章制度的要求,避免将个人信息用于非法用途;确保个人信息的传输和公开安全可控,避免信息泄露和被滥用。

公司信息安全

光明乳业严格贯彻落实《中央党委(党组)网络意识形态工作责任制实施细则》,并且根据《中华人民共和国网络安全法》和《个人信息保护法》,制定以《信息安全管理办法》《内部控制实施细则》为主的一整套符合ISMS规范的规章制度,并严格执行。制度明确了信息安全方针、信息安全策略、信息安全规范、资产安全规范、授权规范、认证规范、应用系统开发规范、个人信息保护规范、数据全生命周期安全管理规范、第三方服务安全管理规范、内容安全规范等多方面的管理要求和实施指引,覆盖公司全产业链业务。

光明乳业股份有限公司设立网络安全与数字化领导小组,下设网络安全与数字化工作小组,通过组织,保障制度的执行和落实。



践行责任营销

公司严格遵守《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规及行业规范, 对公司产品广告及营销工作进行了全面、详实、完整、科学的规范和约束。建立完善管理机制, 对所使用营销标语、广告内容进行合规审查, 聚焦品牌定位, 切实践行负责任营销; 在产品包装方面, 对营养健康信息进行合理展示, 保证产品包装信息真实合规、有效传达。

2021至2023年连续三年, 公司未发生违反营销宣传规定的事件。



依托中国乳业博物馆, 光明乳业持续开展优秀科普项目——“光明健康好老师”, 将理论讲座与互动体验相结合, 让消费者更简单、直接、有趣地了解乳制品所含的营养, 传播乳制品营养知识, 传递健康生活方式。



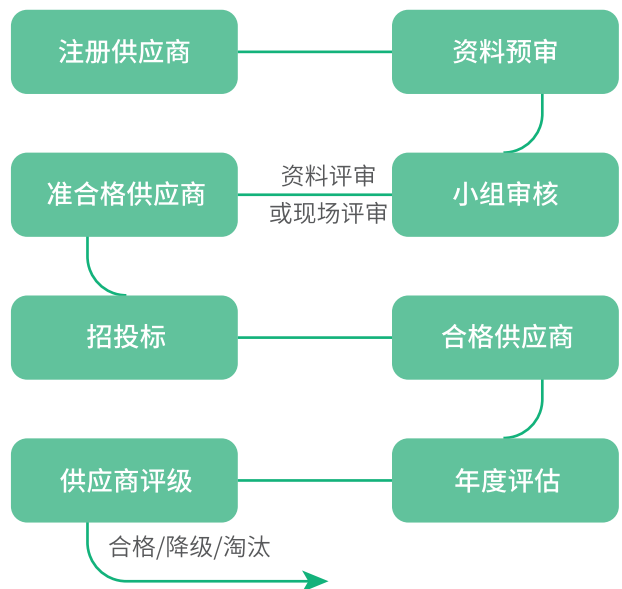
负责任供应链

光明乳业为了充分发挥全产业链优势, 打造了具有竞争力的供应链体系, 从而全面提升全产业链核心竞争力, 以及增强对优质乳产品的保障能力。

供应商统筹

全生命周期管理

供应链的全生命周期管理不仅关注单一环节的效率优化, 更强调各环节之间的协同与整合, 以实现整个供应链系统的高效运作和持续创新。





- 根据各原材料的执行标准以及光明乳业研究院制定的技术标准对供应商出具的COA (产品检验报告) 进行每批次验证
- 对每批次原材料根据光明乳业制定的验收规程进厂抽样检测, 合格使用
- 对验收或使用过程中发现的不合格原材料标记后做退货处理, 供应链部跟踪供应商整改情况, 直至闭环
- 确保留档文件中各供应商的资质证照准确、有效
- 每年2次第三方全性能检测报告的合规性。

SRM采购管理平台

光明乳业建立了系统化的SRM采购管理平台。系统主要涵盖: 供应商全生命周期管理 (包括供应商注册、准入、年度考评、降级/淘汰等)、招投标管理、合同管理、订单管理、接送货管理、财务管理等模块。

对内, 搭建采购需求管理中心; 对外, 可跨平台、跨组织地与供应商开展在线业务协作, 通过供应商全生命周期管理、战略寻源、采购协同、财务对账等功能模块, 助力企业实现高效、规范的采购管理。

采购全流程数字化

光明乳业采购业务从需求到付款全流程数字化系统实现——端到端SAP、供应商B2BI、采购管理SRM、仓储WMS、质检LIMS、主数据MDM、审批流OA系统集成。

共筑职业健康安全

公司协同供应商逐步建立职业健康安全管理体系统, 推动职业健康安全法规和制度的贯彻执行, 提高企业安全生产的管理水平和管理效益, 有助于消除贸易壁垒。目前, 将职业健康安全管理体系统作为供应商准入机制中的加分项。

供应商管理

光明乳业制定了供应商管理制度, 全面涵盖供应商准入、日常管理、绩效评估等内容, 并通过供应商分级制度, 进行差异化

供应商分级及准入制度

供应商分级 在原有供应商分级的基础上, 进一步细化分级, 根据原物料食品安全风险 (高、中、低)、供应风险等维度进行分级, 并按此结果确定供应商等级, 运营部根据不同的供应商等级进行采购量分配、确定年度现场评审频次等。

供应商准入 准入评估包括资料以及现场评估，主要涵盖供应商现场管理、过程管理、安全管理以及合规性、财务风险、履约风险等评估。



荣誉：光明乳业在供应商管理方面获得“突出贡献奖”

光明乳业对供应商进行严格审查，推动了供应商持续提升质量管理水平，获得了协会专家们的高度认可，在第十届食品接触材料安全风险交流大会中获得了“突出贡献奖”的殊荣。



供应商培训

2023年9月14日—15日，由上海市食品接触材料协会，对公司旗下合格供应商目录里的内包材供应商进行线下集中培训，76家供应商派出了98位学员参加了本次培训。

2023年12月11日，由上海市食品化妆品质量安全协会对我司所有原辅料供应商进行线上培训。

供应链优化

2023年，光明乳业分别从数字化采购、生产以及物流三方面进行了供应链的优化。



采购 统一公司采购流程、规范管理、实现采购业务从需求到付款的全流程数字化，同时同步实现对外部供应商的协同管理，构建涵盖决策、分析、执行、可追溯等各业务层面的综合一体化精细采购管理。



生产 建立生产计划模型、生产调度模型及奶源分配模型，加强原奶与生产系统集成，优化供应链成本；利用物联网技术、节能优化模型等应用，提高生产效率，减少能源消耗，降低运营成本。



物流 从业务视角出发，多维度观察、对物流运作模式进行优化，同时配合智能软硬件、物联网、大数据等智慧化技术手段，实现了物流各环节精细化、动态化、可视化管理。



绿色供应链 采购部在供应商选择时，充分考虑供应商在节能环保方面的表现，优先选择在环境保护方面有突出表现的企业（如具备森林管理委员会（Forest Stewardship Council, FSC®）认证、中国环境标志产品认证等），并在供应商现场评审表中增加相关环境保护的条款。

05

人才为本 彼此共赢

员工基本情况	61
促进员工发展	63
全面关怀员工	65
职业健康安全	67

员工基本情况

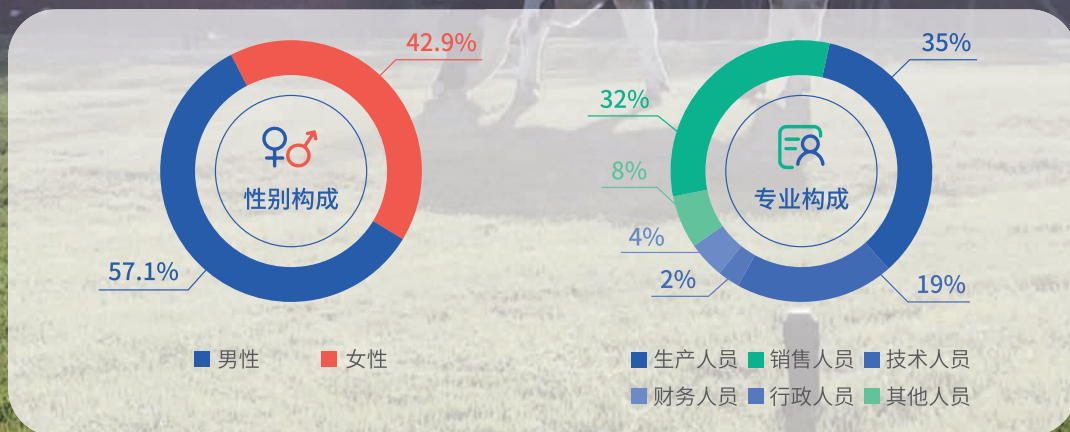
光明乳业秉承着“员工第一、崇尚奋斗、爱与尊重”的光明文化。工作中，注重员工福利，从工作到生活，全方位关爱员工。同时，公司致力于打造积极的员工关系体系和优质可靠的职业发展平台，维护员工的合法权益，帮助员工实现个人价值提升，共享企业发展成果。

雇佣管理

光明乳业深知员工是企业最宝贵的财富，始终坚持以人为本的管理理念，提供学习与成长的机会，积极推动员工个人能力提升。

基本情况

光明乳业重视人才培养，特别是高科技专业人才和核心业务领域的人才队伍建设。通过持续地培训和发展，激发员工的潜力，提升整体团队的专业素质，为企业的长远发展奠定坚实基础。截至2023年12月31日，光明乳业母公司及主要子公司在职员工为**12,006**名（不含新西兰新莱特）。



员工权益

光明乳业致力于创造可持续的社会价值，始终将员工权益放在首位，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，坚决执行国家颁布的员工保障规定，确保员工的权益得到充分保障。同时积极维护员工权益，创造和谐稳定的劳动关系。

2023年8月，公司荣获由上海市人力资源和社会保障局与上海市总工会联合颁发的《上海市和谐劳动关系达标企业》奖。



员工劳动合同签订率

100%

员工社会保险覆盖率

100%

员工工会入会率

100%

民主管理

光明乳业工会坚定执行职代会制度，不断优化以职代会为核心的民主管理机制，严格遵循既定程序。对于职代会应讨论的议题，一定充分讨论；涉及职工代表参与的项目和考核内容，确保全面参与和监督。这种多维度、深层次的参与模式，极大地提升了职工代表对企业管理的参与度和监督效果。

光明乳业工会以“元宵节”、“中秋节”等节日为契机开展“节日午间课堂”，通过做手工等形式为员工的工作和生活增添色彩。



光明乳业股份有限公司工会第四次代表大会顺利召开

2023年2月15日，光明乳业股份有限公司工会第四次代表大会顺利召开，来自光明乳业各基层工会的57名代表出席会议。大会听取了光明乳业工会第四次代表大会筹备工作报告，审议通过了《光明乳业工会第三届委员会工作报告》《光明乳业工会第三届委员会财务工作报告》《光明乳业工会第三届委员会经费审查委员会工作报告》《光明乳业工会第四届委员会委员和经费审查委员会委员候选人名单》等草案，并顺利完成工会换届工作。



促进员工发展

光明乳业积极践行ESG理念,在人才工作方面,公司遵循“服务战略、系统设计、立足长远、加强领导”的指导方针,构建了全方位的人才发展培养体系。同时,鼓励员工不断提升自我价值,重视员工的价值和职业发展,努力为员工提供广阔的发展空间和有力的支持。

制定激励方案 员工共享发展成果

根据公司的总体发展战略,公司制定了以下三种激励员工规划:



结合各二级经营单位的业务发展需求,制定了以提高行业竞争力和经济效益为目标的管理政策。该政策以员工岗位职责和岗位技能为基础,以组织绩效、部门绩效和员工个人绩效为核心,通过固定薪酬与变动薪酬的结合,以及短期薪酬与长期薪酬的结合,构建了一个相对科学的薪酬体系。



针对不同层级和岗位序列的员工,公司制定了公平、科学的薪酬考核激励方案。该方案遵循绩效导向原则,并充分考虑组织未来的发展。它强调员工薪酬与个人绩效、部门绩效和组织绩效的正相关关系,同时考虑薪酬的市场水平和公司的支付能力,确保提供具有竞争力的待遇。



在薪酬规划方面,公司还规划了一系列激励计划,包括基于经营单位绩效提升的短期激励和以“十四五激励计划”为代表的中长期激励。这些计划旨在激发各级团队的工作活力,稳定核心骨干人才,使员工与公司的未来发展紧密结合,共同分享公司的发展成果。

助力员工成长 铺就发展之路

光明乳业建立了立体化人才发展培养体系,注重鼓励员工提升自我价值,为员工营造更有活力、开放、包容的工作环境,实现企业和员工共同发展。

坚持开展校园招聘

在履行国企社会责任的背景下,光明乳业为了满足“十四五”期间公司高质量发展的需求,于2023年加大校园招聘力度。目的是打造一支充满活力的“光明乳业子弟兵”队伍,为公司的后续发展和扩张提供坚实的人力资源储备。2023年校招了130

余名应届大学毕业生,其中本科及以上学历占比约61%,其中约50%的专业对口应届生进入到了技术岗位。新入职的应届生为公司的人才队伍输入了新鲜的血液,增加了公司青年人才的比例。

在应届生培养方面,既借鉴了以往应届生培养的经验,又增加了集中培养、导师带教、线上学习等创新培育模式,加快了应届生适应职场、融入光明的速度。



打造核心骨干人才队伍

根据“十四五”人力资源战略规划,光明乳业致力于培养核心骨干人才,以满足公司发展的需求。2023年,启动了“光系列—追光计划销售管理突击队”培养项目,选拔具备潜力的高素质人才进行短期集中培训。该项目旨在提高学员的专业销售知识和技能,设计了“转角色”、“懂业务”、“赢绩效”、“带团队”、“促发展”五大学习站,提升协调与管理能力,并促进学员从一线销售执行者向销售管理者的转型。



通过多年的多维度、立体化、专业化、系统化的人才培训培养体系的运行,公司培养了一批守纪律、有梦想、忠于光明、能打硬仗的各层级经营管理人才和具备科技创新精神的专业技术人才,实现人才增值与企业增效的同步发展。同时,还指导各子公司、营销中心开展“人才盘点”工作,搭建人才培养和储备平台,形成纵向培养链条,聚焦销售骨干的培养选拔。



支持员工职业发展

光明乳业重视员工的职业发展,积极为员工提供展示才华的机会,搭建发展平台和晋升通道。通过建立任职资格体系,吸引和保留国内外优秀人才。职业发展规划平台为各级员工和后备梯队打开了发展空间,激发了内部创业激情。同时,光明乳业致力于建立学习型组织,保持开放心态,积极学习新思想、新形势、新需求、新业态、新技术,在传承中创新。加强员工在创新中学习和发展,提升组织全员的学习频率及知识迭代频率,以应对乳品行业的变革和竞争。这样能充分发挥光明乳业的优势,保持领先地位。

开展员工培训 提高综合素质

2023年针对公司各层级、各工作条线人员共计开展了**50**余场内部公开课培训,其中有**80%**为通用能力培训,**20%**为专业能力培训,共计培训员工近**2,000**人。

新员工 职能培训项目

2023年在上海、成都、武汉顺利开展了三期新员工培训，华东、西南、西北、华中地区近240名新员工参加了此项培训，通过培训课程和团队活动，新员工能够更好地融入光明乳业，坦诚相待、提升沟通、建立信任、协作互助。同时，加深对光明乳业文化和价值观的认同，为未来在工作岗位上发挥更好的协同作用做好准备。



各级管理层 职能管理能力提升项目

2023年，光明乳业针对各级管理人员和负责人开展了一系列培训公开课，主题涵盖企业运营管理、经销商管理和财务合规管理等。通过这些培训，各级管理人员了解了企业运营的关键要素，学会了如何有效开展销售工作，并掌握了科学决策与管理的方法工具。这些培训提升了各级管理人员的经营管理能力及市场开发能力，从而有效促进了公司各中心和销售区域业务的改善与提升。



开展云课堂线上培训

2023年光明乳业云课堂学习平台已经成为员工学习的主要渠道。

学员

2万余名

线上培训

360余次

参与线上学习共计

5万余人/次

人均学习累计超

3小时

全面关怀员工

保障员工权益 构筑暖心港湾

—为所有员工办理社会保险、开立社会保险账号并合法合规缴纳社会保险费用，为员工合法合规缴纳住房公积金。

—对员工实施平等雇佣，严禁招用童工与未成年人，禁止强迫劳动，在员工定薪、调薪升职和享受其他福利方面，严格执行男女平等的原则，实现男女同工同酬。

—严格执行《妇女权益保障法》，依法为男员工提供陪产假，为女员工提供孕检假、产假、哺乳假等，在女员工孕期、哺乳期相应减少减轻劳动量。

—为所有员工购买了商业补充医疗保险，提供多层次、大范围的健康保障。这一举措提高了员工的福利待遇水平，稳定了职工队伍，增强了企业的凝聚力和竞争力。

员工关怀打造温馨员工之家 凝心聚力促发展

光明乳业工会聚焦困难职工的热点和难点问题,加大帮扶力度,为**700**余名困难职工提供慰问补助,金额达**50**余万元。同时,公司党委与工会也关心女职工群体关注员工节假日福利以及退休困难职工,为有需求的员工保障权益,排忧解难。



开展“看上海、品上海、爱上海”活动

光明乳业工会积极推进“看上海、品上海、爱上海”主题系列活动,覆盖了2,000余名员工。同时,公司为员工发放工会福利,确保福利覆盖率达100%,让员工充分感受到公司的关怀与温暖。



铭记付出 感恩常在

2023年,光明乳业积极践行了“员工第一、崇尚奋斗、爱与尊重”的文化理念,让更多退休员工感受到企业的温暖。

其中,公司为2,000余名退休职工办理了退休职工互助保障计划,确保他们在医疗报销方面得到有力的保障。



光明乳业特别关注那些在公司辛勤工作多年并光荣退休的员工。2023年,公司慰问了60余名在光明乳业退休并连续工作满20、30、40年的职工,为他们颁发了纪念奖章和慰问品,以表彰他们的贡献和付出。

此外,公司积极申请光明关爱基金,组织体检,并为百余名大病员工、困难退休职工、病退职工等员工统一购买了沪惠保等福利,确保他们得到充分的关怀与支持。除了具体的资助与慰问工作外,光明退管会还致力于为退休职工答疑解惑,提供必要的帮助,使他们能够安享晚年。





开展高温慰问“送清凉”活动

党委工作部和工会组织了“春送祝福”、“夏送清凉”、“秋送助学”、“冬送温暖”等活动，为员工提供全方位的服务。在高温季节，多次开展“送清凉”活动，为1700余名员工送上慰问品，并提供防暑降温用品。同时，公司还组织了防暑降温劳动保护培训和专项健康体检，确保员工在高温作业中的安全与健康。



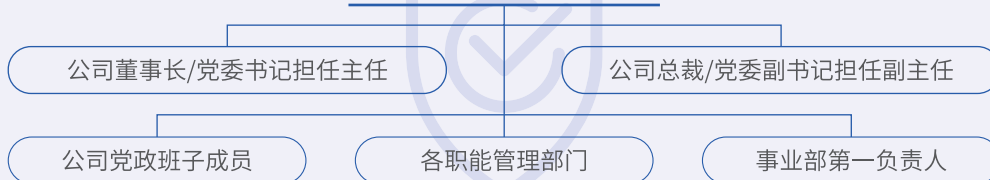
职业健康安全

光明乳业坚持“爱与尊重，员工第一，崇尚奋斗，乐在安全，共享光明”的安全理念，遵守《中华人民共和国安全生产法》和《中华人民共和国职业病防治法》等职业健康和保障安全的相关法律法规。2023年，公司全面推进安全生产和职业健康工作，落实双重预防机制建设，对风险进行分级管控，确保工作平稳有序。

保障员工生命安全的基石

光明乳业积极响应ESG理念，以《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规为指导，全面落实《职业健康管理办法》等内部制度。公司推行全员安全生产责任制，高度重视职业安全问题。公司设立安全生产委员会，由公司领导担任委员，建立三级安全管理组织架构，逐级落实安全主体责任。总部、生产中心、工厂均配备专职安全管理人员，其中注册安全工程师有61人。

安全生产委员会成员



职业健康与安全管理措施

公司关注员工的职业健康,对接触噪声、粉尘、高温等岗位的员工进行年度职业健康体检,并建立完善的职业卫生档案。为了保障员工的权益,提供符合标准的劳动防护用品,并定期监测工作场所的职业危害因素。

为了创造更健康、更安全的工作环境,公司还分类建立了职业健康管控标准,并开展现场6S专项活动。并且公司注重设备的日常润滑、保养和现场清理,确保作业环境干净整洁。

在职业健康安全方面,公司持续加大投入,针对噪声、高温、粉尘等职业危害场所进行持续改善,为员工提供更好的工作环境。

全面覆盖隐患排查整治

光明乳业持续开展全过程的危险源辨识与风险评价工作,覆盖所有岗位、作业场所和作业活动,并更新和完善危险源清单。采用LEC方法将风险分为A至D四个等级,制定管控措施并有效落实。依据风险分级管控清单,建立和完善隐患排查机制,对风险管控措施进行全方位排查与验证。对于一般隐患采取措施立即或限期整改,对于重大隐患制定专项治理方案并确保消除。公司以双预防机制为基础,推动安全“三驾马车”构建和完善现代化安全管理体系,运用科技手段提升安全管理效率。



从日常防护到应急响应

公司依据《生产安全事故应急预案管理办法》和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则 (GBT29639)》等法规和标准,结合公司现场实际和实践经验,编制与下发《光明乳业股份有限公司生产安全事故应急预案》,针对可能发生的安全事故风险,编制综合、专项、现场处置共计38个应急预案,并进行了政府备案。

2023年,开展了消防应急演练、液氨泄漏应急演练、有限空间应急演练等多种事故类型应急演练,有效锻炼和提升了公司人员的应急反应能力。





安全投入

2023年公司对安全和职业健康的投入超过人民币2,966万元，主要用于职业危害防治、安全措施技术提升、安全劳防用品和安全教育等；

安全认证

4家工厂已获得职业健康安全管理体系 (ISO45001) 认证, 其余工厂均通过安全标准化认证, 其中3家工厂获得“安全标准化一级企业”的认证。



安全意识培养

公司对全体人员组织实施了安全教育培训, 其中公司专/兼职安全生产管理人员年度安全培训时数达到48学时/人, 全员年安全培训时数达到12学时/人;



开展2023年安全生产专题培训

为认真贯彻落实安全生产的意识, 光明学院协助安保部开展了“人人讲安全, 个个会应急”为主题的安全生产月教育, 要求组织全员观看生产安全线上微课, 增强员工的安全责任意识, 再次敲响安全警钟。



06

履责前行 共创未来

响应国家战略

71

构建美好家园

73

响应国家战略

公司积极响应国家战略,为乡村振兴“添砖加瓦”。一方面坚持贯彻长三角区域一体化战略,创造就业机会。另一方面,光明乳业以“光明模式”推动农业绿色低碳发展,建立饲料生产基地和奶牛养殖体系,为乡村振兴贡献力量。在教育方面,公司创建奶牛科技小院,培养农业人才,以教育赋能乡村振兴。同时光明乳业在进博会上,彰显中国乳企的影响力。

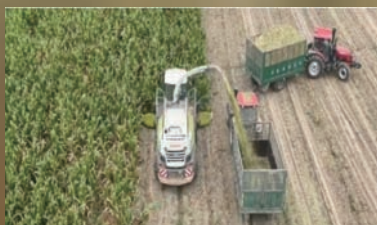
促进就业 推进乡村振兴

光明牧业坚持贯彻长三角区域一体化战略,重点布局安徽地区,致力于发展具有影响力的产业聚集地、绿色发展样板区。随着光明牧业种植事业部土地流转面积的增加,种植规模的不断扩大,有效推动乡村劳动力在家门口实现就业。

2023年,光明牧业在宁夏、安徽、黑龙江、河南等地共流转20万亩土地成为粮食生产和饲料种植的基地,利用农田空茬期进行沼液还田,合理布局种植业和养殖业,形成产业相互融合、物质能量多级循环的产业结构,建设种养循环体系。通过牧场建设、饲料种植和市场拓展,纵向延伸产业链条,横向拓展产业功能,多向提升乡村价值,推动农村、农业和农民快速融入乡村振兴。



江苏种植基地



皖南基地

产业融合 助力乡村振兴

努力探索乡村振兴的“光明模式”，秉承“崇尚奋斗”的光明文化，光明乳业于2023年初步建立了饲料生产基地，形成了“种养循环”的奶牛养殖配套服务体系，持续推动农业绿色低碳发展，为中国畜牧业发展不断贡献光明力量。

2023年年初，安徽定远县作为光明乳业奶牛集群项目的核心区域，为了做好饲料的稳定配套，光明乳业潜心研究种植技术，田间管理精细化。今年光明乳业定远基地迎来小麦大丰收，平均亩产在930斤左右，其中界牌丘陵山地小麦产量达到1,000斤，蒋集、藕塘和七里塘的高产示范地小麦产量达1,200斤，突破了当地小麦亩产历史记录，得到了当地农民和政府的充分肯定。



安徽定远县牧场小麦收割

教育先行 赋能乡村振兴

教育在乡村振兴中发挥着基础性、先导性作用，光明乳业为了实现巩固拓展教育脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，以振兴乡村教育赋能乡村振兴。创建上海金山奶牛科技小院，培养“知农、爱农、兴农”的农业高层次应用型人才，更好地服务“三农”，助力乡村振兴。

2024年1月12日下午，上海金山奶牛科技小院揭牌仪式在光明乳业金山种奶牛场顺利举行。上海金山奶牛科技小院集人才培养、科技创新、社会服务于一体，对外开展产品示范、技术培训、科普讲座、现场观摩等活动，不断普及高校农业生产专业知识，提升职业农民的科学素养，实现农业科研和生产实践环节的有效连接，为农业现代化发展提供了源源不断的动力。



上海金山奶牛科技小院揭牌仪式

光明力量 持续护航进博

进博会已经成为中国构建新发展格局的窗口、推动高水平开放的平台、全球共享的国际公共产品。六赴“进博之约”的光明乳业也在进博舞台上大显风采，在创新成果展示、展台互动体验等方面向世界发出了中国乳企强音。

——**东方韵律** 光明乳业以“韵动光明”为主题，以国潮为设计出发点，将传统文化与现代元素巧妙融为一体，联动展出光明乳业文创产品及艺术衍生品，体现东方韵律的独特魅力。



光明乳业新莱特展台

——**城市之光** 光明乳业今年再次隆重入驻上海馆，展示上海老字号的经典味道，唤醒观众对美好时光的回忆，众多跨界新品，也让大家看到光明乳业在“开放合作”领域的跨界与创新。

——**领鲜保障** 连续六年为进博会提供餐饮食品物流保障的光明领鲜物流打造的全程领“鲜”的数字化供应链，持续为进博会的食品安全注入坚实保障。



光明乳业入驻上海馆

构建美好家园

因为光明，所以温暖。一直以来，光明乳业始终牢记社会责任，秉承社会担当，长期支持各类公益慈善活动，以公益之心铸就品牌发展，探索出一条具有光明特色的公益慈善发展之路。

众志成城 抗震救灾

光明一直以实际行动践行社会责任与担当。作为中国企业，面对地震、台风等重大公共卫生事件及重大自然灾害等，光明勇于承担社会责任，制定完善的应急救灾快速响应机制驰援受灾地区，为受灾地区及时提供营养支持、支持受灾地区复工、复产。



光明开展地震物资捐赠

2023年12月18日，甘肃临夏州积石山县发生6.2级地震，当地人民群众的安危牵动着全国人民的心。光明乳业闻讯而动、快速响应，第一时间调拨2,500箱光明纯牛奶运往灾区，为抗震救灾一线人员和受灾群众提供坚实光明保障。





光明援助京津冀地区抗击暴雨

2023年夏天,京津冀地区多地持续强降雨。在北京,光明乳业携手中国少儿基金会,迅速调集光明纯牛奶,向抗洪一线人员、受灾群众提供支持,让牛奶及时送达灾区。

面对天津市及海河流域出现的持续强暴雨,通过北辰区政府、北辰区红十字会向蓄滞洪区人民以及奋斗在抗洪一线的英雄们捐献光明优加3.3纯牛奶和光明莫斯利安酸奶



兴学助教 光明同行

光明重视人才培育,全力帮扶教育事业,关爱残障儿童。致力于儿童教育提供长期支持和帮助,呵护孩子们健康成长。



助力航天梦想,共创光明未来

2023年4月24日,第八个“中国航天日”主场活动在安徽合肥拉开帷幕。“梦想的力量”进校园科普活动在中国科学技术大学西区礼堂隆重举行。此次活动是“春蕾计划--梦想未来”行动的重要举措。作为“中国探月工程战略伙伴”和“中国探月工程质量保障对标合作企业”,光明乳业现场参与活动并向中国儿童少年基金会捐赠价值300万元的高品质乳品,为“梦想的力量”贡献光明力量。



爱不孤独,一起陪“星星的孩子”放光明

“2023第十六届世界孤独症日”,光明乳业作为学术交流与患教义诊活动的承办方,在活动现场免费提供暖心乳制品礼包,为孩子们送去温暖与爱。



拥军优属 戎耀申城

2023年是中国人民解放军建军96周年，光明乳业为消费者提供健康美味的乳制品，同时也不忘鱼水相依的军民情谊，持续开展拥军活动，为退役军人送去光明温暖。



2023年4月，光明随心订成为首批社会化拥军优待项目合作单位。光明乳业，推出面向退役军人等优待证持证对象的订奶优待服务，为“最可爱的人”提供更便捷、更安全的上门宅配服务。

在原本持续了5年向上海每位烈士家属提供牛奶卡的基础上，光明乳业新增四类优抚对象，为他们提供牛奶，希望通过一瓶瓶送到退役军人手中的鲜奶，让他们感受到光明乳业的爱与温暖。

值得一提的是，作为社会化拥军优属出色贡献企业，自2017年开展“光明营养计划”公益项目起，光明乳业累计捐赠乳制品价值超1,607万元，被特别授予“拥军优属支持单位”铭牌。



公益志愿 温暖人心

社会和谐是城市文明的基础，社会的有序运转，离不开户外工作者的坚守。

2023年夏天，光明乳业联合上海市红十字会和上海市精神文明办公室开展“城市清凉侠”公益活动。活动已进行三年，此次活动在原有基础上进行了升级，在长三角多个城市落地。在全市设置了46个公益补给站，服务人群包含环卫工人、外卖小哥、快递员、社区民警等一切户外工作者，2023年累计捐赠1,500余箱光明冷饮。



07

持续发展 低碳前行

完善环保体系	77
节能降耗增效	79
合理利用资源	81
减少污染排放	81
低碳可持续运营	83

完善环保体系

光明乳业贯彻绿色发展理念,严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《排污许可管理条例》《重点监管单位土壤污染隐患排查指南(试行)》等环境相关法律法规,光明乳业以环境制度体系为基础,通过ISO14001体系执行,建立起系统性的工厂环境管理体系,将ESG管理架构、风险识别管理等贯彻落实到日常管控中。

完善环境制度建设

在公司的可持续管理指引和领导下,光明乳业下属牧场、工厂建立了在环境保护、资源管理、能源管理等方面的制度。如《光明乳业股份有限公司华东中心工厂环境保护管理制度》《华东中心工厂环境管理台账记录制度》《华东中心工厂废弃物管理制度》《华东中心工厂污水站管理制度》等,同时制定一系列执行程序,保证相关工作的推进。如华东中心工厂重污染天气应急响应一厂一策、华东中心工厂突发环境事件综合应急预案、华东中心工厂废水废气噪声排放控制程序等。这些业务单元均建立和健全了环保、能源、水资源等各项系列管理制度,使相关工作做到有章可循,保证了国家、地方法律法规及各种标准的严格执行。



健全环境体系认证

各种原始记录、统计数据、环保档案资料齐全有效。截至报告期末，公司已通过环境管理体系GB/T24001-2016、ISO14001:2015环境管理体系复核、益民工厂2023年5月完成ISO50001体系的建立(能源管理体系)和外部审核，6月取得认证证书。



光明乳业股份有限公司华东中心工厂、武汉光明乳品有限公司、上海永安乳品有限公司、青海小西牛生物乳业股份有限公司已取得环境管理体系认证。

光明乳业股份有限公司华东中心工厂、上海乳品四厂有限公司、上海永安乳品有限公司、上海益民食品一厂有限公司已取得能源管理体系认证。



建立环境管理组织架构

在环保、能源、水资源管理方面，光明乳业实行三级管理体系，各个层级人员齐备、职责分明，有效地保证了各项工作有序地开展。结合公司年度预算，制订相应的管理目标，并层层分解，记入考核KPI。在报告期内，节能技改投入**583**万元，环保投入**1,848**万元。

未来，光明乳业将结合公司实际情况，合理制定环境目标，落实相关减排降耗举措。同时，光明乳业将持续推进环境目标的落地实施工作，定期对各目标达成情况进行复核，根据实际情况对设定目标及减排措施进行动态调整与优化。



新莱特再获全球黄金标准可持续发展——共益企业(BCorp™)认证

“BCorp™”集结了全球性的先锋企业，致力于在全球经济的背景下，推动商业成为向善的力量。新莱特在2020年6月认证成为共益企业(BCorp™)认证。2023年12月18日，新莱特已再获BCorporation™认证。新莱特的得分提高了21.5%，达到97.7分(之前是80.4分)。目前新莱特仍然是唯一一家获得新西兰认证的乳制品加工商。

认证共益企业意味着要关注企业决策对员工、客户、供应商、社区和环境产生的影响，这一理念与新莱特“用与众不同的方式生产乳品，让世界更健康”的宗旨产生了强烈共鸣。光明乳业旗下新莱特乳业始终秉持商业向善，致力经济效益，社会效益与环境效益并举；在企业的长期发展中不单纯追求经营效益，还致力于为人类和地球提供福祉。

节能降耗增效

光明乳业秉持绿色生产理念,持续节能增效,不断提高能源和资源的使用效率,积极推广清洁能源使用,将节能减碳措施融入生产运营的各环节之中,最大化降低生产运营对环境所造成的影响。

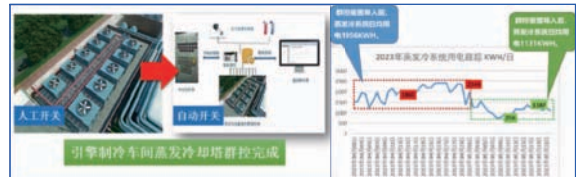


- 公司工厂设立电、天然气吨产品消耗定额,提高能源利用率。
- 公司工厂利用智能化能源管理平台,提升能源管理的精准度。
- 公司利用节能宣传周,举办工厂节能培训活动,提升全员节能意识。
- 公司积极开发新能源,利用工厂屋顶资源,建设分布式光伏发电站,所发电量全部自用。其中,2023年郑州工厂以合同能源管理的形式,建成分布式光伏发电站,装机容量2.43MW。加上已经投入运营的中心工厂、射阳工厂、益民一厂光伏发电站,共发电915.01万度电,全部自用。
- 随着SAP项目上线,公司电子运单实现全覆盖。同时应用绿色技术装备,对仓库现有制冷设备、设施进行节能改造,完成康桥一号库、二号库的优化整合,实现节电约140万度,节约电费约100万左右。



益民工厂节电项目

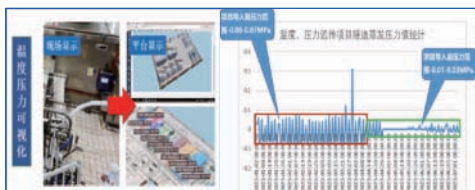
序号	项目名称	项目内容	节能规模	节费金额	实施周期
1	● 引擎制冷车间蒸发冷却塔群控	● 对引擎10台蒸发器实施自动化程序控制(排气压力)	● 年节电13万度	● 8万元	● 2023年3月-4月实施,5月启用
2	● 冷冻隧道—盐水池—凝冻—低压桶温度压力可视化	● 灌装间盐水制冷温度、速冻隧道温度、凝冻机现场压力,以及6大制冷系统低压数据集中传输至操作端,根据实际需求实施制冷操作(可降低一度制冷量)	● 年节省12万度电	● 7.2万元	● 2023年4月13日完成,并投入使用





引擎制冷车间蒸发冷却塔群控项目

冷冻隧道—盐水池—凝冻—低压桶温度压力可视化项目



工厂年度能源消耗总量、万元产值能耗及单位产品综合能耗, 根据统计显示, 公司下属全国17家工厂:

2023年度数据			
2023年度能源消耗总量(吨标煤)	87,153.65	同比下降	5.15%
能源消耗密度(吨标煤/吨)	0.06	能源消耗增减(吨标煤)	-4,732
2023年单位产值综合能耗(吨标煤/万元)	0.07	同比增加	2.36%
2023年单位产品综合能耗(吨标煤/吨)	0.06	同比下降	4.17%
2023年光伏发电(万千瓦/小时)	915.01	相当于节能(吨标煤)	1,124.55

合理利用资源

光明乳业严格遵守《中华人民共和国水法》《节约能源监测管理暂行规定》《节约用电管理办法》等法律法规及相关规定, 提倡绿色运营, 定期开展资源节约宣贯活动, 降低资源消耗。17家工厂中有**12**家获得节水型企业称号。全年2023年节约用水**571,914.26**吨。



- 工厂设立吨产品水消耗定额,提升员工节水意识。
- 公司定期检查管网、设备,防止“跑冒滴漏”发生,减少工厂水资源的浪费。
- 公司工厂采用先进的技术、设备,提高中水回用率。
- 公司工厂回收CIP间清洗用水,直接用于冲洗奶台。
- 新莱特减少氮的浸出和促进草类生长的潜力的新技术,减少对水质的影响。
- 新莱特在2023年6月完成了现有的乳铁蛋白工艺改进,以更可持续的方式降低化学品、盐和水的使用量。

减少污染排放

光明乳业严格遵循污染防治相关法律法规,新建项目严格履行了环评、“三同时”制度,在废气、废水、噪声、固体废弃物、环境污染隐患排查等多个方面进行严格把控,确保各项污染物合规处理,确保达标排放。17家工厂全部实施排污许可管理,全部环保设施运行正常。按照许可证规定的监测频次对各类污染物实施监测,按期提交排污许可证执行报告,主动公开环境信息。

加强废水治理优化

废水治理是公司及生产型子公司污染源治理工作的重点及难点。公司确保废水达标排放,不断提高废水回用比例,减少新水用量。公司工厂污染物可生化性能好,采用厌氧好氧工艺法处理。处理后的污水排入城镇下水道。污水排放指标优于国家、地方标准。



2023年工厂污水排放总量 **628.40**万吨 同比减少 **6.41%**



污水处理站中水回用项目

益民工厂建立污水处理站中水回用项目,对排放合格的污水实施处理后,投入蒸发冷系统(200吨)使用。年节约**80,000**吨新鲜水,节约**40**万元。



持续推进废气管理

公司在达标排放的基础上,持续推进污染物减排工作,确保顺利完成环境管理目标。公司对工厂废气污染物采用有组织形式排放。为降低废气排放量,12家工厂采用天然气作为清洁能源,有条件的4家工厂采用外购蒸汽。对锅炉实施低氮化改造。工厂对食堂产生的废气、污水和化验室产生的挥发性有机物进行收集、处理。

积极减排污染物

公司将工厂生产过程中产生的固体废物主要包括废纸、废塑料,由生产部门负责运输至工厂固废贮存场所,由工厂签订的第三方处置单位进行分类、规整、清运。每月汇总固废处置台账。综合利用率达到**100%**。

2023年,新莱特持续优化废物管理的改善,对于每个业务单元针对其废物流的运营,在场地安装压实机系统,以**3:1**的比例减少一般废弃物的体积,并提高废物的运输效率。

新莱特对**25**公斤袋回收内衬,与废物处理合作伙伴合作,寻找解决方案,例如清洗和回收含有奶粉残留物的“受污染”衬垫。

危险废物管理与应急响应

危险废物管理 工厂产生的危险废物主要有:废机油、废油墨、废试剂、废试剂瓶、废灯管。工厂对各类危险废物分类收集,贮存在厂区内的危险废物临时贮存场所,并将危险废物产生信息记录于危险废物台账内,由有资质的危废处置单位负责处置。危废处置中执行转移联单制度。

突发环境事件应急管理 工厂编制突发环境事件风险评估报告及突发环境事件应急预案,并在当地生态环境局完成备案;定期实施应急演练工作,并评估应急预案有效性。

低碳可持续运营

光明乳业回馈自然,严格遵循绿色可持续发展要求,最大限度降低对生态环境的影响。



海外子公司新莱特碳中和实践

光明乳业下属子公司新莱特致力于恢复和再生本地生态系统,以充分保护生物多样性。

农场种植重建 新莱特与BC & TE Brown合作,通过种植2000株混合本地植物,不断改善1.1公里长的泉水溪流水质。不仅如此,新莱特拥有先进的苗圃和种植业务,通过植被重建固碳,帮助实现温室气体减排目标。

锅炉技能改造 新莱特低排放锅炉以及电级锅炉投入运行,不再使用煤作为燃料,使公司在2023财年实现范围1温室气体排放量(GHG)的减少,并将在2026财年逐步增加到58,000吨二氧化碳当量。

推动生物技术研究应用 参与AgriZeroNZ(新西兰农业零排放)合作伙伴关系,成为新西兰农业零排放合作组织创始人之一,开展如甲烷疫苗、替代饲料和反刍动物生物技术研究,旨在为农民提供减少农场排放的工具。

可持续牧场

光明牧业致力于平衡牧场生产与环境保护,依托种养结合的模式做到畜牧业养殖+农业种植的绿色生态循环利用,从而达到节能减排的效果。

全流程管理

牧场选址

光明牧业严格依据《中华人民共和国动物防疫法》,远离居住区域、供水源和公路,牧场需在居民区的下风向,牧场建成后,严格执行牧场隔离防疫工作。

牧场建设

2023年,光明乳业新建投资项目拟通过合规合理方式引进分体式光伏发电单位,综合利用棚舍屋面发电牧场自用余电上网,促进发展绿电,落实“双碳”规划,发展绿色生态农业;同时还将通过智能喷淋等技术手段减少水资源浪费。



徐小牧场牛舍屋面分布式光伏发电项目

牧场运营

光明乳业按照牧场环保检查考核标准,不断加大环保监督力度,按季度更新牧场环保SOP(标准化操作规程),并持续推进牧场“6S”标准化建设及环保千分制考核等管理工作。

在环保机制的指引下,对水资源管控利用效率提升,牛只用水、污水总量每年逐步下降,生产经营过程中对电力使用节能化、减量化,利用沼气、太阳能等新能源开展绿电规划,从根本上提高资源、能源的利用率。

合理规划建立粪污收集场所、粪污处理设施、粪便无害化处理回收利用系统,实现从源头上减少消耗,降低碳排放。

秸秆饲料再利用

光明乳业充分利用奶牛生理特点,积极响应秸秆回收利用号召,将水稻秸秆、小麦秸秆等农作物秸秆经过简单物理加工后,作为奶牛饲料资源。2023年,累积再利用麦秸2.95万吨,啤酒糟5.51万吨,稻草0.06万吨,裹包稻草0.66万吨,实现循环经济。

技术引进

光明乳业引进先进技术,改建固液分离设备功能,提高了牛床舒适度;同时从源头上控制用水量和排污量,推进沼液还田喷灌作业、相关氧化氮气包修复工作等,降低渗漏、过量等环保风险。目前沼液还田喷灌作业已在上海崇明地区、河南滑县、江苏大丰等地进行推广使用。



牧场端2023年牛均用水较2022年减少 **12.83**公斤/天

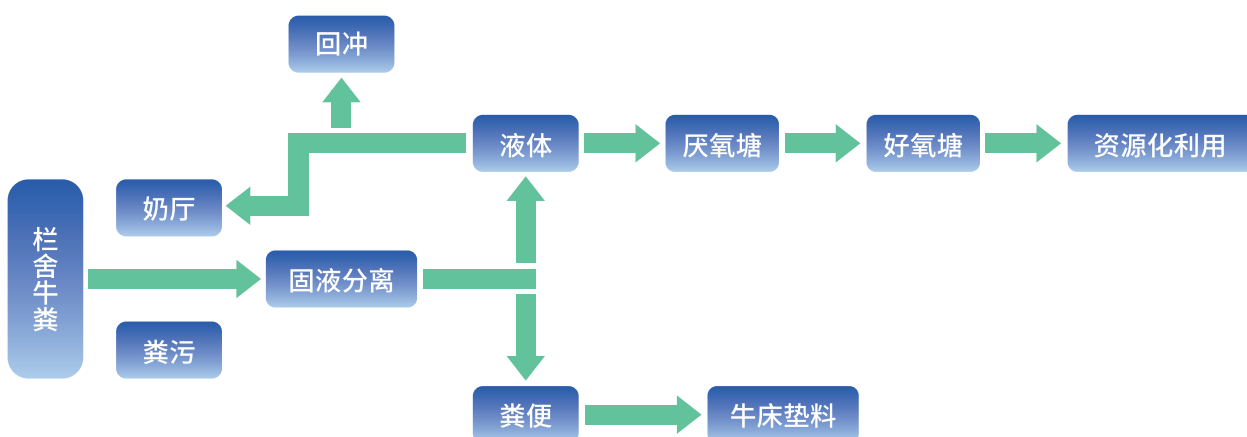
牛均产污水量较2022年减少 **8.74**公斤/天

资源化利用

牛粪处理工艺

通过调浆池调浆后进行固液分离(含水率在72%至82%之间),固液分离后的固体牛粪(固态粪便)部分经过发酵后制作成牛床垫料,其余部分用于制作有机肥。

固液分离后的粪水进入黑膜氧化塘进行厌氧发酵,经过25天至30天厌氧发酵及无害化处理后,按照还田计划进行还田施肥。还田肥水满足《畜禽粪便还田技术规范》等标准,并且不超出土地承载能力。



粪肥还田,减少化肥施用量,提升土壤质量

2023年全年还田粪水总量为**360**万立方米。在减少碳排放的同时,每年增加土壤有机碳约**3,200**吨。施用粪肥后减少化肥总量**11.4%**,总氮减施**19.89%**,总磷和总钾分别减施**50.0%**。农作物单产增加**5%**。从长远来看,土壤有机质、土壤结构、土壤肥力都得到了改善。

降低牛只碳排放

调控日粮营养 探究低碳日粮

在奶牛养殖中,饲料在瘤胃中的发酵是其碳排放的主要来源之一。为了有效减少这一过程中的碳排放,光明牧业进行了深入的研究和实践。

在2023年,光明牧业结合了NASEM2021奶牛营养需要指南,运用了能氮同步排放技术、氨基酸平衡技术以及微生物蛋白合成最大化技术,深入探究了奶牛日粮中的NFC、淀粉、蛋白、纤维、脂肪和添加剂等营养调控措施对碳排放的影响,以制定低碳日粮,降低奶牛养殖过程中的碳排放。通过一系列的试验和研究,体外发酵产气试验初步结果显示,低碳日粮在发酵24小时后的甲烷排放量降低了约20%。

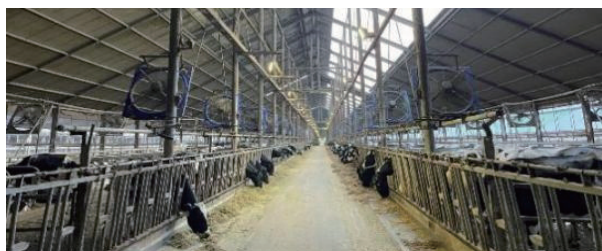
保障牛群健康 重视奶牛长寿

在奶牛养殖业中,保障牛群健康和重视奶牛长寿是实现碳减排的重要手段。健康的奶牛能够更好地消化和吸收饲料中的营养物质,提高饲料的转化效率,减少粪便中的碳排放。同时,健康的奶牛有益于延长奶牛的寿命,降低后备牛群的饲养规模,从而进一步降低非泌乳牛群的碳排放。

2023年,光明牧业全面升级了奶牛健康监测体系。基于奶牛的血液生化指标开发了代谢疾病防控技术,根据病原菌筛查方法和操作规程以及致病菌药敏试验结果开发了乳腺炎防控技术,通过制定腹泻相关传染性疾病防控规范和监测方法体系开发了腹泻相关传染性疾病防控技术。

动物福利体系

2023年,光明牧业制定《无应激牛舍管理》规定,细化牛舍应激管控点,提高全员无应激管理意识。根据此规定,各牧场每月定期对全场各阶段牛群的调群、修蹄、免疫、赶牛、夹牛、噪音、空气质量、冷热应激等生产环节进行全方位评估。另外,在硬件上继续增加投入,持续改善奶牛福利和舒适度,如橡胶垫、双排风机、大风机、智能喷淋、智能项圈、犊牛岛等。



风机



双排风机

生产应激管控

2023年各牧场修订《牛只颈夹管理制度》,规范人员现场操作,减少牛只无效站立时间;各牧场在牛只免疫前,根据《牛群免疫工作确认点检表》进行充分准备,跟踪疫苗前后产量变化,尽量降低免疫应激。牧场每月监控牛群躺卧时间,持续改善管理薄弱点,提升牛只健康。

牛床舒适度提升

2023年规定了不同饲养模式垫料用量标准,对各牛群不同饲养模式下使用的垫料品种、质量、厚度和头天用量进行了规定,提高了牛只舒适度,并有效减少浪费,间接减少粪量。



牛床垫



料牛卧床

犊牛饲养环境改善

2023年中卫、滑县、阜阳等牧场增加犊牛岛，保证了一牛一栏，提升犊牛的舒适度和避免交叉感染。冬季各牧场保育房增加暖风机，加快新生犊牛身体干燥的速度，提升了犊牛成活率。

犊牛岛→



暖风机



智能喷淋



喂奶车

低碳工厂

技改促进节能降碳

2023年工厂共完成节能技改项目**134**项，其中北京工厂完成5项、成都工厂完成11项、德州工厂完成16项、广州工厂完成20项、湖南工厂完成5项、泾阳工厂完成2项、南京工厂完成15项、乳品四厂完成10项、射阳工厂完成12项、松鹤工厂完成4项、天津工厂完成4项、永安工厂完成10项、郑州工厂完成11项、中心工厂完成9项。



2023年碳排放总量(范围一、范围二) **274,472.75**吨 同比下降 **3.25%**

单位产品碳排放量 **199.39**千克/吨 同比下降 **2.25%**

积极应对“双碳”战略

利用全国低碳日、全国节能宣传周，宣传公司“双碳”目标，培训“双碳”知识。自主开展企业碳排放盘查，评估企业节能减排效果。

绿色包装

光明乳业从自身出发，致力于将可持续绿色理念融入到研发设计层面，积极优化升级产品包装，采用遵循环保“4R”原则的利乐包装，既满足了消费者随身携带、长期存放的需求，也减少了“冷藏”的能耗，达到节能减碳的目的。



光明如实250g发酵乳方瓶方盖

轻盈环保的光明如实250g发酵乳方瓶方盖，光明致优和光明优倍品类PET瓶的克重进行优化等案例为全行业探索包装减碳提供了可参考的成功案例。



优化产品包装

光明优倍435mL PET瓶通过光明乳业技术验证每瓶克重减少约10克。

光明优倍1.35升新鲜屋的瓶盖由2023年10月逐步升级，由原来塑料拉环式易开盖升级为一步盖，每个盖子克重减少约10%的克重。

光明致优800mL PET瓶，通过技术验证每瓶身减少约12克。

2023年6月，光明优加礼盒进行包装切换，将原礼盒包装开窗粘塑料片进行优化。

光明奶酪棒外袋取消塑料拉链，采用单支纸盒装，减少原生塑料使用。



荣誉

2023年3月，光明乳业推出的“光明如实250g发酵乳方瓶方盖”入选了消费品论坛CGF推出的《黄金设计原则案例》。



绿色物流

加强科技创新 打造智慧低碳供应链

领鲜物流充分利用大数据与“懂调度”算法优势，优化仓储网络和配送线路，创新绿色低碳、集约高效的配送模式，大力发展集中配送、复合配送、夜间配送等。

完善绿色仓储建设 构建绿色物流园区

随着SAP项目上线，电子运单实现全覆盖。同时应用绿色技术装备，对仓库现有制冷设备、设施进行节能改造，完成康桥一号库、二号库的优化整合。

强化科技赋能 布局仓储物流领域

目前公司领鲜物流国五车的使用比例为85%，同时公司也在积极探索新能源车的使用。



公司将原先9条输送线路优化整合2辆8吨输送，日减少行驶里程500KM。康桥、马桥不断优化整合三方产品复合配送，同比2022年减少10条专车线路，日减少行驶里程800KM。2023年燃油使用量同比减少8%。

绿色办公

“数智光明”云办公

公司支持云办公模式，不仅推动线上无纸化流程，提升了办公效率，而且落实了节能降耗要求，减少纸张消耗，减少交通通勤，从而有助于缓解气候危机，减少碳排放。

节约用电

坚持办公设备科学用电、节约用电管理，减少电脑、打印机、复印机、传真机、饮水机等办公设备待机能耗。下班关闭办公设备电源，倡导“人走灯灭”的文明照明规范。

节约用水

办公区域用水采用中水回用，不定期检查水龙头。

关键绩效表

经济绩效

指标	单位	2021年	2022年	2023年
营业总收入	万元	2,920,599.25	2,821,490.80	2,648,520.02
归母净利润	万元	59,233.72	36,068.82	96,733.04
加权平均净资产收益率	%	9.35	4.57	11.44
资产负债率	%	55.86	56.86	52.85
研发总投入	万元	8,925.94	8,466.15	8,619.93
实用新型专利授权量	件	10	13	4
发明专利授权量	件	24	67	30
资产总额	万元	2,345,040.10	2,445,233.67	2,422,731.99

社会绩效

指标	单位	2021年	2022年	2023年
与合作供应商签订《阳光协议》比例	%	100	100	100
牧场合格率	%	100	100	100
消费者满意度	%	94.63	94.16	96.10
消费者投诉解决率	%	99.86	99.70	99.72
员工总人数(不含新西兰新莱特)	人	11,999	12,472	12,006
劳动合同签订率	%	100	100	100
女性董监高比例	%	38.50	53.85	60
社会保险覆盖率	%	100	100	100
安全生产投入	万元	3,373.15	3,567.28	2,947.84
采购合同履行率	%	100	100	100
消费者投诉建议回应率	%	100	100	100
安全死亡事故	起	0	0	0
职业病发病率为零	%	0	0	0
事故隐患整改率	%	100	100	100

环保绩效

指标	单位	2021年	2022年	2023年
能源消耗量	吨标煤	92,717	91,886	87,154
能源消耗密度	吨标煤/吨	0.0651	0.0661	0.0633
环保总投入	万元	5,088	11,086	1,848
能源消耗增减	吨标煤	8,637	-831	-4,732
温室气体排放量	万吨	29.39	28.37	27.45
单吨产品碳排放量	千克/吨	206.30	203.97	199.39

指标索引

- 《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG5.0)》
- 《上海市国有控股上市公司ESG指标体系 (1.0版)》
- 全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 全球可持续发展标准委员会 (GSSB) GRI 标准

目录	披露指标	披露指标	披露指标	页码	
关于本报告	P1.2, P1.3		2-3	P1	
可持续发展目标			3-1, 3-2	P4	
董事长致辞	P2.1, P2.2			P8	
公司简介	P4.1		2-1	P10	
企业文化	P4.2			P10	
品牌矩阵			2-1	P11	
公司荣誉	G3.11			P12	
一、议题明确 治理有序	1、强化管理理念		2-2	P15	
	2、健全可持续发展治理架构	P3.1, G2.1, G2.2, G3.1	G2.1, G2.2	2-9	P16
	3、利益相关方沟通	G3.6	G2.4, G2.7	2-16, 2-29	P17
	4、实质性议题分析	G3.5	G2.5	3-1, 3-2	P18
二、制度完善 管理规范	1、加强党建引领	P3.1	G1.1		P21
	2、优化组织架构	G1.1		2-1, 2-9	P23
	3、深入三会治理	G1.3		2-9, 2-10, 405-1	P23
	4、规范内部管理	G1.3	G1.4		P24
	5、拓展审计监督		G1.6		P25
	6、全面风险管理	G2.3	G1.5		P26
	7、坚守商业道德	G1.7, G1.8	G1.7	205-1, 205-2, 205-3, 206-1	P27
	8、构建数字生态		G3.1, G3.2, G3.3		P30
三、质量至上 品质卓越	1、多元健康新品				P35
	2、严控产品品质	S5.1	S1.1, S1.2		P40
	3、产品创新研发	V2.2, V2.8	S1.3, S1.4	417-1	P46

目录	披露指标	披露指标	披露指标	页码	
	1、保障股东权益			P51	
四、诚信服务 共创价值	2、优化客户服务	S5.5	S1.6, S1.8	417-1, 417-2, 417-3, 416-1, 416-2	P54
	3、维护信息安全	S5.6	S1.5, S5.3	418-1	P56
	4、践行责任营销	S5.3	S1.7	417-1	P57
	5、负责任供应链	S6.3, S6.4, S6.5	S3.1	308-1, 308-2	P57
	1、员工基本情况	S1.1, S1.2, S1.3, S1.4, S1.6, S1.8	S2.1, S2.3	2-7, 401-1	P61
五、人才为本 彼此共赢	2、促进员工发展	S2.1, S2.2, S2.4	S2.14, S2.15, S2.16	404-1, 401-2, 401-3	P63
	3、全面关怀员工	S1.10	S2.5	401-2, 401-3	P65
	4、职业健康安全	S3.1, S3.2, S3.4, S3.5, S3.6, S3.7, S3.8, S3.9	S2.7, S2.8, S2.9, S2.10, S2.11	403-1, 403-2, 403-3, 403-5, 403-6, 403-10	P67
六、履责前行 共创未来	1、响应国家战略	V1.1, V1.2, V1.3, V3.1	S5.1	203-1, 203-2	P71
	2、构建美好家园	V3.4, V3.5	S4.1, S5.2, S5.4		P73
七、持续发展 低碳前行	1、完善环保体系	E1.1, E1.3, E1.6	E1.1, E1.2, E1.4		P77
	2、节能降耗增效	E2.2, E2.3	E2.2, E2.4	302-1, 302-2, 302-3, 302-4, 302-5	P79
	3、合理利用资源	E2.12	E3.3, E3.4, E3.5	303-1	P81
	4、减少污染排放	E1.4, E3.2, E3.4, E3.10	E4.1, E4.2, E4.4, E4.5, E4.6, E4.7, E4.9, E4.11, E4.12	303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 305-5, 306-1, 306-2, 306-3, 306-5	P81
	5、低碳可持续运营	E1.8, E2.7, E2.8, E2.14	E1.3, E5.2	301-2, 301-3, 302-5	P83
关键绩效表				P90	
指标索引				P92	
读者反馈				P94	

读者反馈

尊敬的读者：

您好！非常感谢您阅读《光明乳业股份有限公司2023年度可持续发展报告》。我们非常关注您对报告的意见，请您对本报告提出意见和建议并反馈给我们，以便我们对报告持续改进。

邮寄地址：上海市吴中路578号

邮政编码：201103

电 话：021 - 54584520 - 5277

电子邮箱：600597@brightdairy.com

选择性问题：(请在相应的位置选择打“√”)

1. 您对报告的总体印象是：

很好 较好 一般 较差 很差

2. 您认为报告中所披露的社会责任信息质量：

很高 较高 一般 较低 很低

3. 您认为报告结构：

很合理 较合理 一般 较差 很差

4. 您认为报告版式设计和表现形式：

很好 较好 一般 较差 很差

开放性问题：

您对《光明乳业股份有限公司2023年度可持续发展报告》的宝贵意见与建议，欢迎提出。



光明乳业股份有限公司

地址：上海市吴中路578号 邮编：201103
电话：021 - 5458 4520 传真：021 - 6401 3337
E-mail：600597@brightdairy.com
网址：www.brightdairy.com