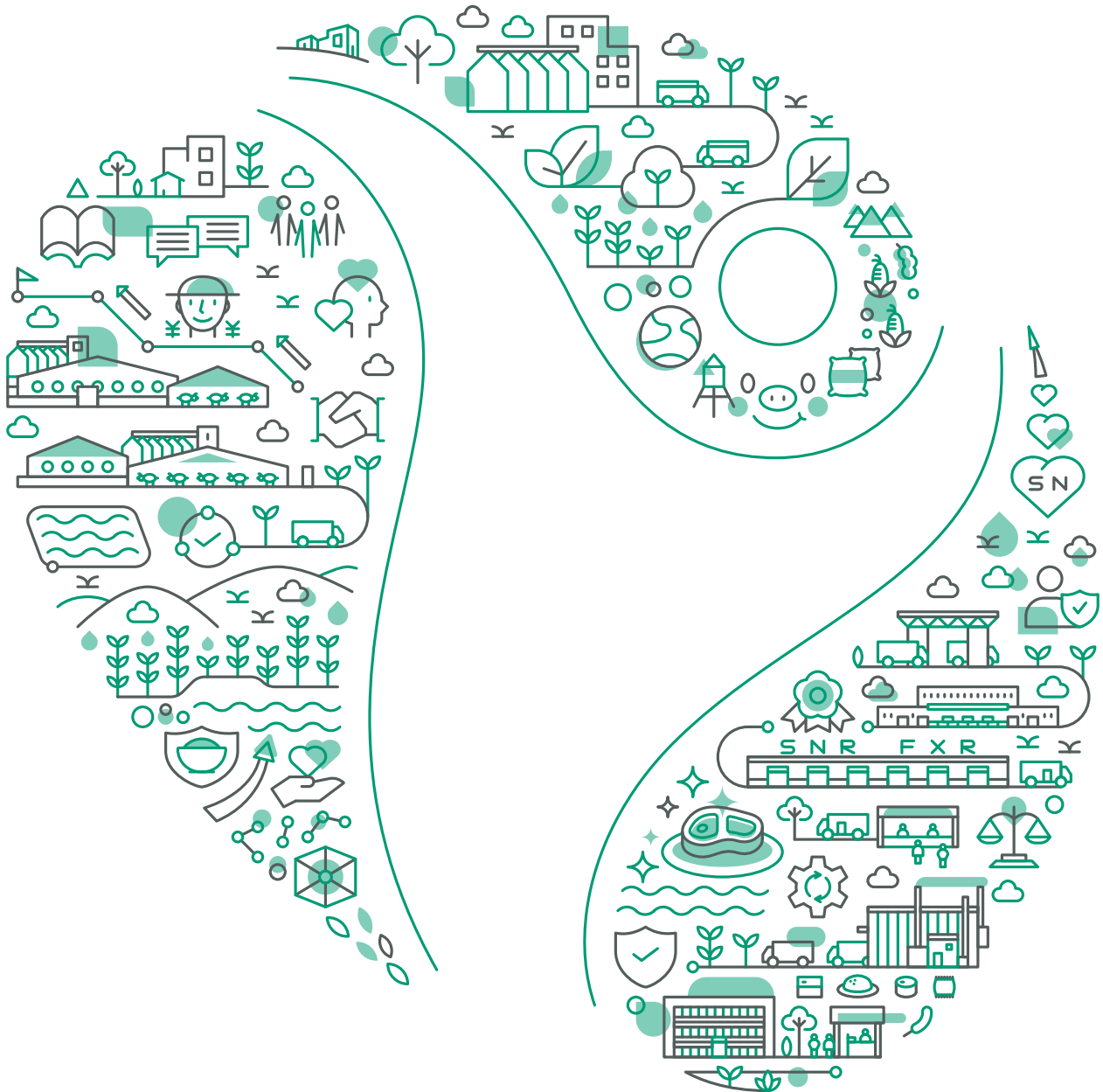




神农集团
SHENNONG AGRICULTURAL INDUSTRY GROUP

股票代码
605296



云南神农农业产业集团股份有限公司

2023

社会责任报告

SHENNONG AGRICULTURAL INDUSTRY GROUP 2023 SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT

心中有爱 开花结果

营养 健康 活力 美丽



神农集团官方公众号

心中有爱 开花结果

营养 健康 活力 美丽

关于本报告

(一) 报告简介

本报告为云南神农农业产业集团股份有限公司（下称“公司”、“神农集团”）发布的年度《社会责任报告》，呈现公司 2023 年在公司治理、品质安全、员工发展、乡村振兴、社会公益、低碳环保等方面的践行与成效；并向利益相关方公开报告期内公司运营情况与经营理念，帮助企业股东、合作伙伴、员工和其他利益相关者深入了解公司的高质量可持续经营。本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。

(二) 报告范围

本报告披露时间范围是 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止（下称“本年度”或“报告期内”），本报告所披露文字内容的涵盖范围与公司 2023 年年报的涵盖范围相同。

(三) 报告参考标准

本报告编写力求符合业界通行的可持续发展信息披露相关标准，立足行业背景，突出企业特色，重点参考会（GSSB）《可持续发展报告标准（GRI Standards 2021 版）》、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR5.0）》及国际标准化组织（ISO）《社会责任指南（ISO 26000）》等国内外社会责任报告相关标准及指引。

(四) 报告形式

本报告以印刷版及在线版两种形式发布，在线版报告可在中国证券监督管理委员会指定的上市公司信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）、上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查阅和下载。

(五) 报告说明

本报告中的财务数据来自公司 2023 年度报告，并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计；其他数据来自公司内部统计，部分适当追溯以前年份。

(六) 货币说明

如无特别说明，报告中涉及的货币均以人民币为计量单位。

云南神农农业产业集团股份有限公司 2023 年社会责任报告

SHENNONG AGRICULTURAL INDUSTRY GROUP
2023  **SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT**

目录

关于本报告	01
目录	02-03
董事长致辞	04-05
一、关于神农	06-17
(一) 公司简介	08
(二) 2023 经营概况	10
(三) 党建引领	11
(四) 发展历程	12
(五) 年度荣誉认可	14
(六) 社会责任战略	16
(七) 内外利益相关方的可持续发展关注议题分析	17
二、确保国家“猪粮”安全	18-33
(一) 健全产业链监测预警机制	20
(二) 推进全链条节粮减损	24
三、坚持长期主义，走稳健发展道路	34-39
(一) 完善农村公共服务体系	36
(二) 壮大乡村人才队伍	39

CONTENTS

四、全产业链优势，夯实可持续发展成色	40-47
(一) 强化农民增收举措	42
(二) 电商高质量发展	45
(三) 持续加强就业扶持	47
五、农业现代化建设，推动高质量发展	48-59
(一) 强化农业科技支撑	50
(二) 推动农产品加工业优化升级	58
六、争做全球可持续发展农牧业的践行者	60-79
(一) 加强农村生态文明建设	62
(二) 深入推进绿色低碳发展	67
七、心中有爱 开花结果	80-100
(一) 优质原料	82
(二) 食品安全	83
(三) 员工活力	86
(四) 动物福利	94
(五) 廉洁内控	95
(六) 回馈社会	97
(七) 伙伴共赢	99
八、GRI 索引表	101-104

董事长致辞

2023年，在快速变化的市场环境中，我们面临着诸多不确定性和潜在风险。这些风险可能来自市场竞争、客户需求变化、供应链波动甚至全球经济形势。我们持续提升运营管理模式和风险防控机制，确保公司治理和业务拓展继续保持可持续的发展节奏，各项生产经营工作有序开展。

我们不断探索符合国家战略、行业特点、企业发展的经营模式，以实际行动投身乡村振兴战略，坚持绿色发展，把生态文明理念融入到经营管理动作当中，持续通过回馈客户和员工，社会和社区，自然和环境来体现企业的社会责任和义务。

我们坚持以“生物安全”为核心，为我们的“放心”产品保驾护航。我们十分注重生物安全防控工作，在生猪养殖领域经过多年的深耕和探索，形成了公司完善的生物安全管控体系，通过严格的生物安全管控手段，最大程度保障了猪只的健康饲养。

同时，依托全产业链优势和严格的食品质量管控体系，我们推出的神农放心肉，以及以神农放心肉为原材料的深加工产品，摆上了更多家庭的餐桌。一切为了稳定生猪供应的同时，更要保证猪肉消费的营养和健康。

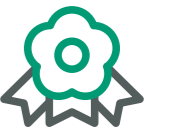


我们坚持把“让利农户、风险共担、资源共享”作为践行乡村振兴战略的行动理念。我们推行“公司+家庭农场”的合作模式，并组建专业服务团队，指导合作农户们怎么养好猪，帮助他们持续提升自身的养殖技能和经营水平，带动了农户增效、

增收，更重要的是提升了农户的市场抗风险能力。此外，我们通过持续改善乡村教育基础设施条件，资助乡村、乡镇的教育资源建设，为农村孩子们提供更好的学习成长环境，为未来新生代们点亮“关爱”和“希望”的火苗。

我们坚持把“绿色”发展作为现代文明企业的衡量标准。工厂的建设和投产通过标准化的科学设计，严格遵循“三同时”制度，环境保护和节能减排相关设施、工艺及管理形成标准化配套体系，

并且持续的投入和推进粪污资源化利用和种养循环技术的更新迭代。同理，还需要我们不断淘汰落后的产能、设备和工艺进一步降低生产能耗，来确保我们每年减碳、减排目标的不断实现。



我们必须坚持“稳定、持续、高质量”的发展理念，积极面对国家政策调控、国内外形势复杂多变、动物疫病防控等诸多挑战。在此背景下，我们要不断探索和发掘企业在经营管理、技术研发、标准化建设、数字化战略、降本增效、绿色发展等

领域的“新质生产力”。同时，我们将继续坚持以国家政策为导向，发挥我们全产业链优势，深度融入和服务国家乡村振兴战略，为乡村实现全面振兴贡献神农力量！

我们始终坚信：

心中有爱 开花结果

神农集团 董事长：





关于神农

确保国家“猪粮”安全

二

坚持长期主义
走稳健发展道路

三

全产业链优势
夯实可持续发展成色

四

农业现代化建设
推动高质量发展

五

争做全球可持续发展
农牧业的践行者

六

心中有爱
开花结果

七

- (一) 公司简介 08
- (二) 2023 经营概况 10
- (三) 党建引领 11
- (四) 发展历程 12
- (五) 年度荣誉认可 14
- (六) 社会责任战略 16
- (七) 内外利益相关方的可持续发展关注议题分析 ---- 17



(一) 公司简介

云南神农农业产业集团股份有限公司成立于1999年，是集饲料生产、生猪养殖、屠宰加工、食品深加工为一体的农业产业化国家重点龙头企业，也是目前云南省规模最大的养猪企业。2021年，神农集团在上证主板上市，成为云南省首家上市农牧企业(股票代码605296)。2023年，神农集团下设32家全资子公司，相关业务覆盖云南、广西、广东等地区。



神农集团总部 ▲

20余年，神农集团打造了一条用优质原料制作优质饲料，用优质饲料养殖健康动物，用健康动物生产放心生肉的全程产业链。20余年，神农集团以爱为初心与使命，不断提高放心标准，坚持提升放心品质。

现在，我们继续发挥产业链优势，大力布局食品深加工版块，以优质放心肉为原料，用高标准工艺做食品；通过加强品牌化、信息化建设，提高集团产业管理效率，坚守高标准、严要求的生物安全底线，不断丰富产品内容，全力护航中国食品安全，提升中国家庭健康饮食水平。

SHENNONG AGRICULTURAL INDUSTRY GROUP
2023  SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT

(二) 2023 经营概况

神农集团 股票代码 605296	单位	2023 年	2022 年	2021 年
饲料销量	万吨	57.50	48.32	46.17
生猪出栏量	万头	152.04	92.90	65.37
生猪屠宰量	万头	176.56	144.45	130.57
营业收入	万元	389,127.86	330,448.44	277,945.88
归属于上市公司 股东的净利润	万元	-40,127.80	25,552.57	24,529.20
资产总额	万元	570,470.14	546,960.32	516,981.00
资产负债率	%	26.41	14.46	13.03
员工人数	人	3,306	2,451	1,893

注：饲料销量包含对外销售、向集团内部养殖企业销售；生猪出栏量包含对外销售、向集团内部屠宰企业销售；生猪屠宰量包含生猪代宰数量、生猪自营屠宰数量。

(三) 党建引领

2023 年神农集团始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，做好党员引领作用。神农人将始终高举党的旗帜，围绕“打造精致产业链，实现高质量发展”的愿景，加装“红色引擎”，激发“红色动能”，把握国家发展规律，抓住行业发展机遇，坚持自主创新，强化党建引领，为神农高质量发展赋能添彩。

公司目前在册党员 110 人，其中女党员 45 人；硕博研究生党员 17 人，大专及以上学历 73 人；公司中高管党员比例 12.3%；党员平均年龄 35 岁。党支部立足业务线上化、党员年轻化等实际，不断推动党建工作与业务发展深度融合，抓住“党建培养人才、人才带领业务发展”这个关键，积极开展“双强双带”。通过设立党员先锋岗、组建党员

攻坚组，鼓励党员带头开展课题合作、项目研究、市场拓展，带头攻坚克难做表率，有效带动员工争当先进先锋，为神农集团的高质量发展筑造坚强保障。

为了践行神农“心中有爱，开花结果”的企业经营哲学，树立良好品牌形象，集团积极履行社会责任，党支部携手相关社区开展了“中秋慰问白颈坑长者”、“促兴业创乐居”、“九九重阳节，浓浓敬老情”等相关爱心公益活动；号召员工踊跃参与向贫困山区学生捐书捐款等活动，在青年员工中彰显党组织的力量，传递引领示范的鲜明导向。2023 年神农集团在中央重点新闻网站发起的人民企业社会责任活动上荣获“乡村振兴奖”。神农集团将始终怀着感恩之心，为社会和谐与发展尽一份力。



▲ 神农放心肉“九九重阳节，浓浓敬老情”活动



▲ “中秋慰问白颈坑长者”活动



▲ 神农放心肉“九九重阳节，浓浓敬老情”活动



▲ 神农集团党员“果林水库环岛创卫”活动

(四) 发展历程

1999 年

云南神农农业产业集团有限公司成立。

2003 年

云南神农农业产业集团有限公司进入生猪养殖领域，公司开展与 PIC 合作。

2005 年

云南神农农业产业集团有限公司收购云南曲靖食品公司，标志着公司进军生猪屠宰领域。

2012 年

神农集团和 PIPEST-ONE 达成战略合作伙伴协议，宣威现代化母猪厂建成投产，标志着公司进入现代化养殖行列。

2017 年

神农集团建成首个原种母猪厂挖色种猪厂；当年从美国 PIC 引种曾祖代种猪 2080 头。

2021 年

神农集团在上证主板上市，成为云南首家上市农牧企业。

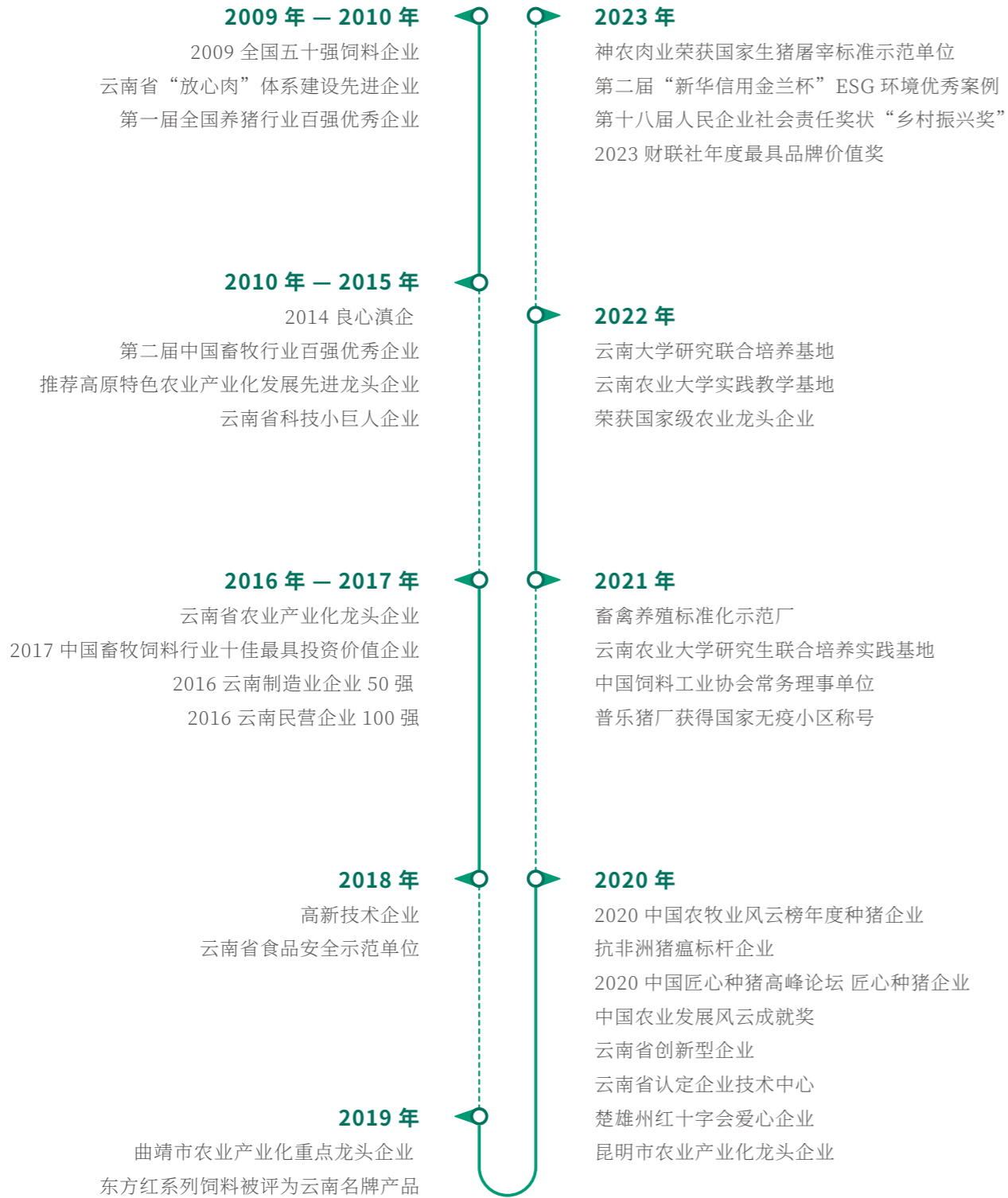
股票代码：605296

2023 年

云南神农澄江食品工厂正式投产，标志着集团进军食品深加工板块。

DEVELOPMENT
COURSE

(五) 年度荣誉认可



2023 年荣誉清单

颁发时间	荣誉名称	颁发者	分类
2022 年 7 月	2022-2026 年云南省企业联合会第七届理事会副会长单位 - 神农集团	云南省企业联合会	社会
无	2022-2025 年西北农林科技大学学生就业实习基地 - 神农集团	西北农林科技大学	社会
2023 年	2023 年神农集团获高质量发展上市公司奖	时代周刊时代商学院	社会
2023 年 3 月	2023 年生猪屠宰标准化建设示范单位 - 神农集团	中华人民共和国农业农村部	环境
2023 年 5 月	2023 年农业产业化国家重点龙头企业 - 神农集团	中华人民共和国农业农村部	社会
2023 年 9 月	2023 年股份公司捐资助教爱心企业 - 神农集团	沾益区委沾益区人民政府	社会
2023 年 9 月	2023 年股份公司尊师重教先进集体 - 神农集团	沾益区大坡乡委沾益区大坡乡人民政府	社会
2023 年 10 月	2023 年向陆良教育事业捐赠 150 万元的捐赠证书及感谢信	曲靖市陆良县卓尔教育发展基金会	社会
2023 年 11 月	新华信用金兰杯 ESG 案例征集被授予坚持可持续高质量发展,争做绿色农牧业“领头羊” - 神农集团	中国经济信息社	公司治理
2023 年 12 月	2023 年度神农集团获 ESG 时代先锋上市公司奖	时代周报	公司治理
2023 年 12 月	2023 云南民营企业 100 强第 22 名 - 神农集团	云南省企业联合会企业家协会	社会
2023 年 12 月	2023 云南高新技术企业 100 强第 17 名 - 神农集团	云南省企业联合会企业家协会	社会
2023 年 12 月	2023 云南企业 100 强第 46 名 - 神农集团	云南省企业联合会企业家协会	社会
2023 年 12 月	2023 年度神农集团最具品牌价值奖	财联社	公司治理
2023 年 12 月	2023 年股份公司获昆明市市级劳务品牌 - 神农集团	昆明市人民政府	公司治理
2023 年 12 月	2023 年股份公司获人民企业社会责任奖 - 神农集团	人民网	公司治理
2023 年 12 月	2023 年股份公司获年度优质猪肉食品贡献企业 - 神农肉业	南方报业传媒集团、南方农村报、农财宝典	社会
2024 年 1 月	2023 年股份公司获服务为民贡献奖 - 神农集团	政协曲靖市沾益去委员会	社会

(六) 社会责任战略

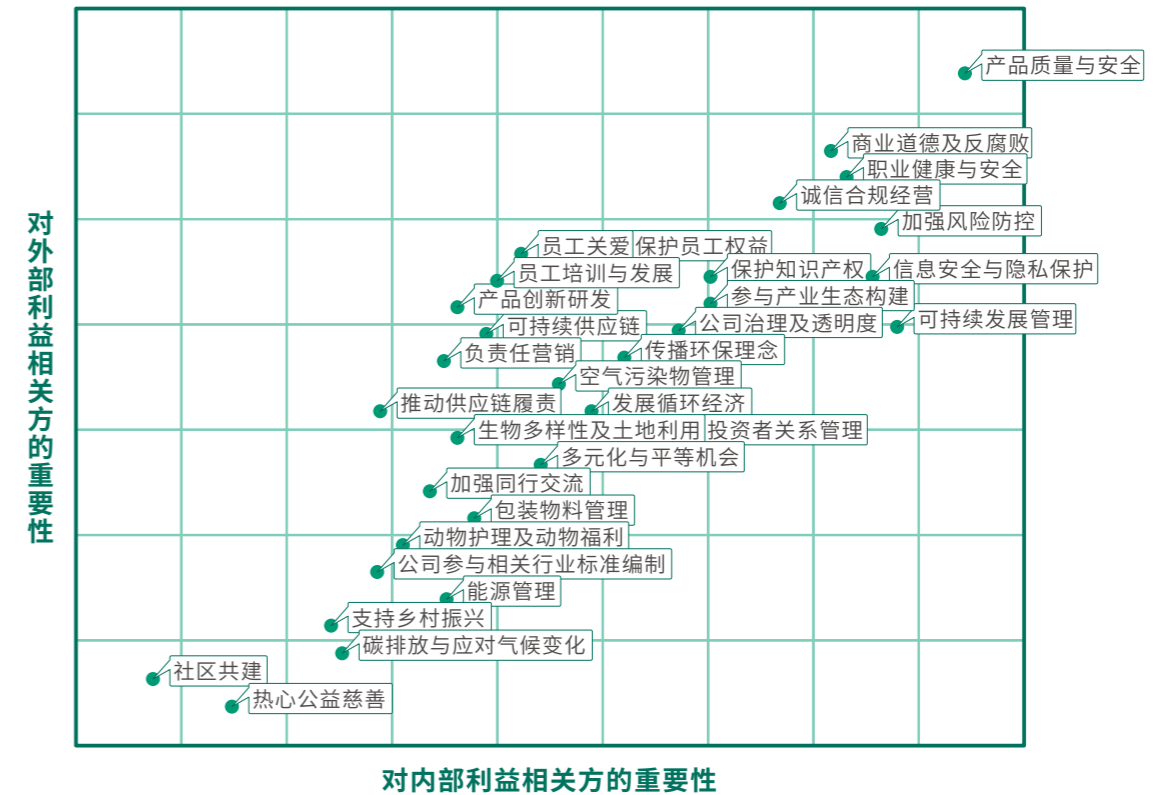
坚持以爱为出发点，做有利于社区、社会的事，关注员工成长、合作方的利益，持续为社会、客户及员工创造价值。

不断改善动物福利，养好猪、吃好肉。



以提供健康放心的动物蛋白食品，营养亿万家庭美好生活为使命，实现经济和社会效益最大化，走高质量发展之路。

(七) 内外利益相关方的可持续发展关注议题分析



调查问卷		
项目	身份	人数
碳排放与应对气候变化	客户	154
可持续发展管理	员工	145
诚信合规经营	管理层	64
商业道德及反腐败	股东/投资者	34
公司治理及透明度	供应商	20
能源管理	媒体/社会组织	20
水资源管理	同行	16
包装物料管理	战略合作伙伴	10
投资者关系管理	公众/社区	9
空气污染物管理	政府/监管机构	6
加强风险防控	个体户	1
废弃物管理	外地	1

神农集团对客户、员工、投资者、供应商、媒体等共计480人发放并回收了问卷。产品质量与安全、商业道德及反腐败、职业健康与安全、诚信合规经营、加强风险防控、可持续发展管理、信息安全与隐私保

护为高度关注议题，在下一步的神农集团可持续发展管理提升中，将重点关注以上议题领域的提升与发展。

关于神农

PART TWO

贰

确保国家“猪粮”安全

坚持长期主义
走稳健发展道路

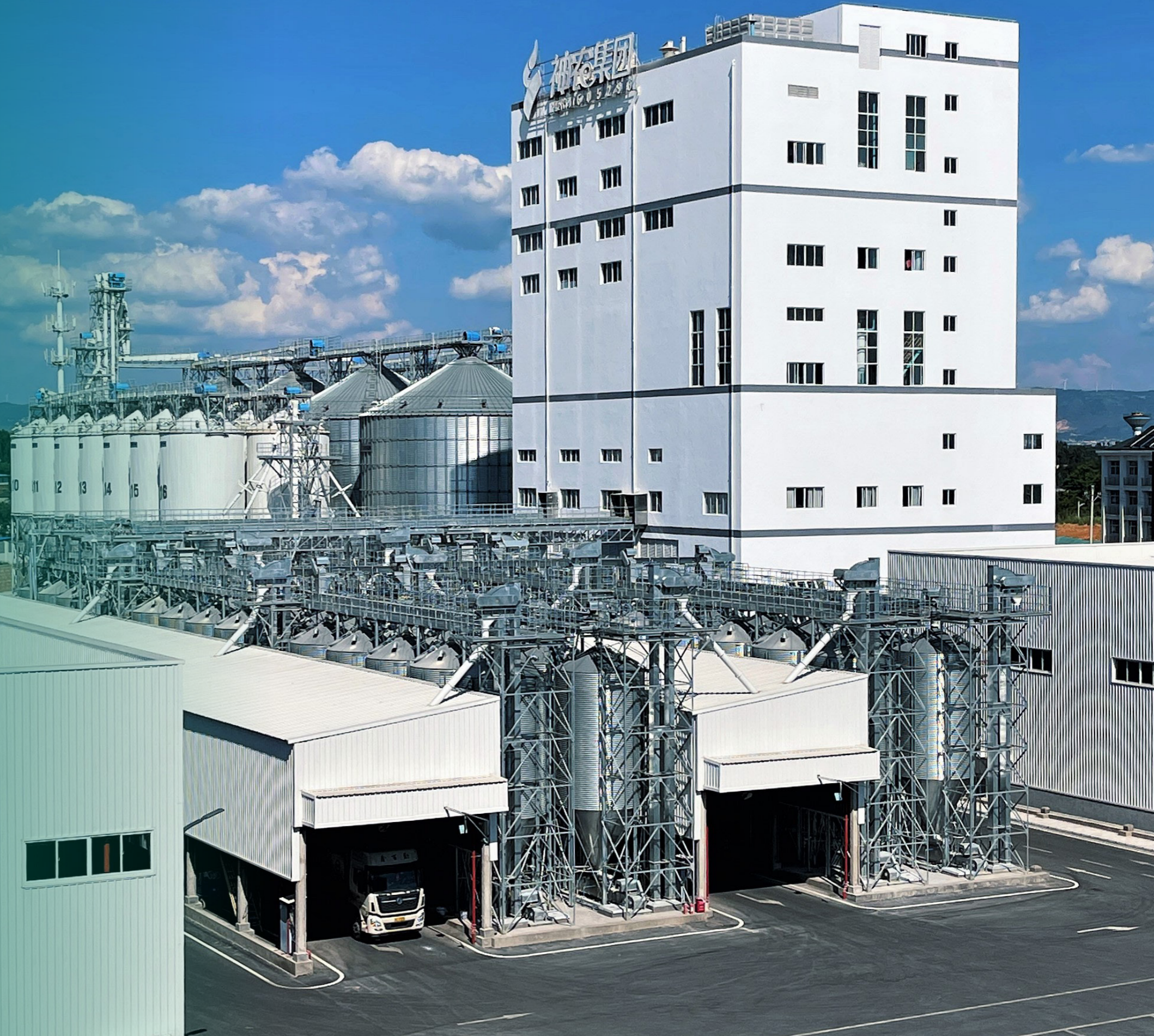
全产业链优势
夯实可持续发展成色

农业现代化建设
推动高质量发展

争做全球可持续发展
农牧业的践行者

心中有爱
开花结果

- (一) 健全产业链监测预警机制 20
- (二) 推进全链条节粮减损 24



(一) 健全产业链监测预警机制

1. 向数据要产能,让数据成为新质生产力

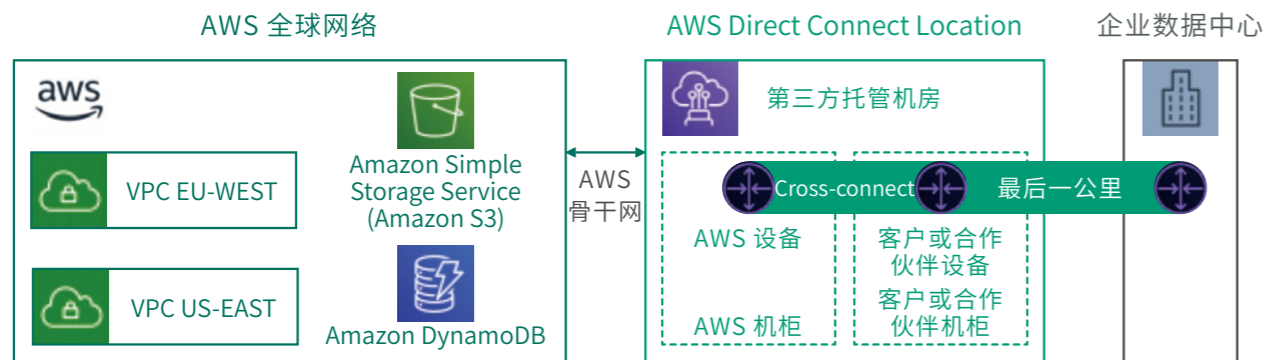
数据要素是新质生产力的核心要素之一,可以提高产品产出率、劳动生产力、降低成本,并最终提高产业质量,生产出个性化、多元化的优质产品,从而提高效益水平。为更好推动数据要素在集团产业链中的场景应用,更好促进数据的开放共享和流通使用,必须要让数据能生产、能共享、能发挥作用。

为更及时、准确、便捷的使数据真正共享和利用,数据中心牵头搭建数据分析平台,协同生猪养殖、屠宰、饲料加工、食品深加工产业链平台实现数据要素流通,让数据为企业运营决策提供生命力。通过数据仓库建设统一数据共享路径,解决数据要素流通的口径不统一问题。



选择云服务器厂商作为数据托管平台,以其强大的安全性能、灵活的服务配置以及丰富的合规性认证,保障对数据安全和隐私保护的高标准要求。定制安全合规的架构部署方案,涵盖数据加密、

VPC 网络隔离、身份和访问管理 (IAM)、威胁监测和响应等多个方面,以确保数据在存储、处理和传输过程中的安全性。



2. 隐私与数据安全

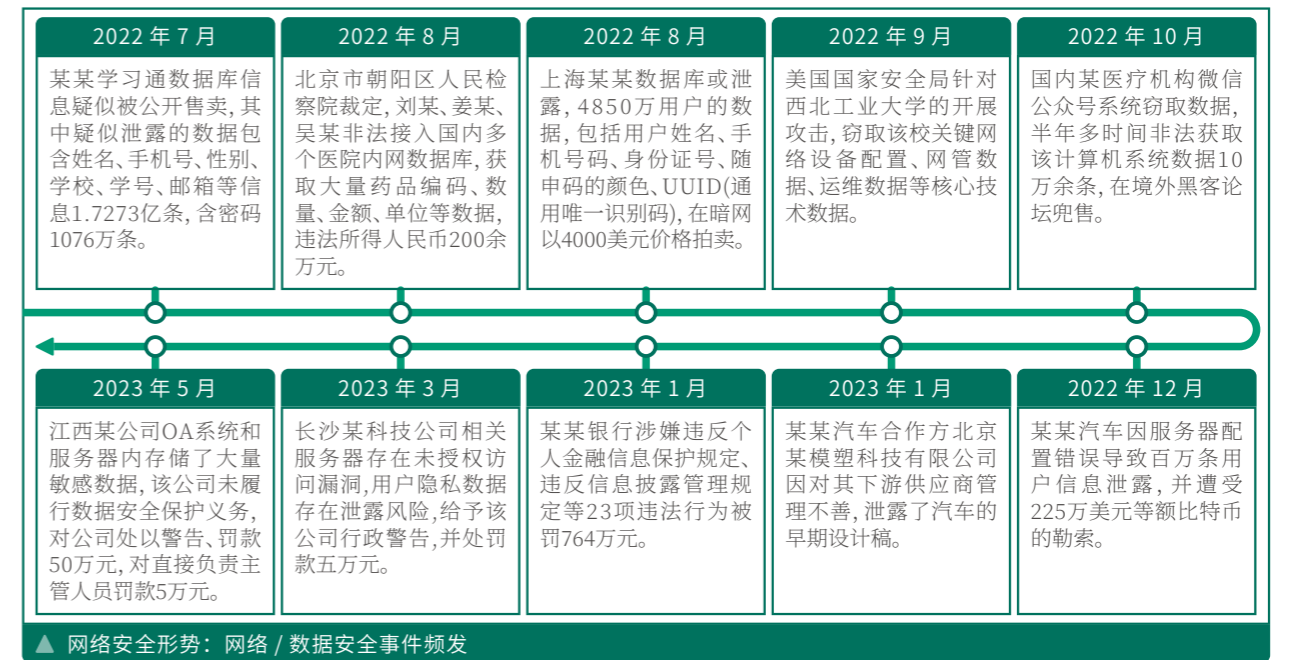
在当今数字化时代,网络安全已经成为企业发展不可或缺的关键因素。随着技术的迅速发展,网络威胁和安全挑战变得日益复杂和普遍,企业必须高度重视并采取有效措施来保护其信息资产和业务运营的连续性。

这次网络安全培训不仅提升了员工们的专业水平和技术能力,同时也有效强化了整个集团的网络安全防护意识和应急响应能力。神农集团一贯认为隐私与数据是企业安全过程中不可或缺的一环。因此,集团将继续加强网络安全培训和持续改进安全措施,以确保信息安全与业务持续发展相互促进,实现网络安全的全面保障。这一举措不仅有助于提升员工的技术素养,还有助于增强集团在市场上的竞争力和信誉度。

(1) 网络安全

2023 年 10 月 16 日,神农集团特邀北京网御星云信息技术有限公司的顶尖技术专家为全集团员工进行网络安全的培训。主要培训内容为网络攻击手法和防御策略及实用的日常网络安全方法和工具,这次培训旨在提升全体员工的网络安全意识和技能,以强化集团的网络安全防护体系。

2023 年 12 月集团模拟一次应急演练数据恢复工作,还原数据表 636 张,数据行数 580 万行,数据大小 90.5GB 耗时 90 分钟,还原数据完整性 100%。



(2) 定期审核信息安全政策和系统

定期审核信息安全政策和系统是一个系统性的过程，通常包括以下步骤：首先，对现有的信息安全政策和系统进行全面审查和评估，了解其与实际情况的符合程度以及存在的问题和不足之处；然后，根据审查结果，制定相应的改进计划和措施，包括修订政策文件、更新安全措施、加强员工培训等；接着，实施改进措施，并对其跟踪和监控，确保其有效性和实施情况；最后，定期进行审查和检查，以评估改进措施的成效，并根据实际情况进行调整和优化。

通过定期审核信息安全政策和系统，企业能够及时发现和解决安全风险和问题，提高信息资产的保护水平，降低信息安全事件的发生概率，保障企业的稳健运营和业务连续性。同时，定期审核也有助于提升员工对信息安全的意识和重视程度，加强整个组织对信息安全的控制和管理，为企业的持续发展提供坚实的安全保障。

(3) 个人敏感信息的访问控制和保护

通过对敏感信息进行加密处理、设定详细的访问控制策略（限制访问时间、地点、设备等条件。确保只有在合适的环境和条件下才能访问敏感信息）及实施监控和审计机制（敏感信息的访问和使用情况进行监测和记录，及时发现并应对异常行为或安全事件），实现对个人敏感信息进行有效管理和保护，以确保只有经过授权的人员才能访问、处理或使用这些信息，同时防止未经授权的访问、泄露或滥用。

神农集团正在着重加强员工的网络安全意识。通过持续的培训和教育，我们致力于确保每一位员工都了解网络安全的重要性，并能够识别和应对各种潜在的威胁和风险。同时，我们积极投入资源打造一套完备的安全防护体系。这一体系不仅包括先进的防火墙和入侵检测系统，还涵盖了安全审计、漏洞管理、数据加密等多方面的安全措施。通过采用最新的安全技术和最佳的实践，我们致力于建立起一道坚固的防线，确保企业的信息安全得到全面保护。

神农集团未出售或出租过个人信息给第三方机构或组织，未出现过侵犯客户隐私或丢失客户资料的投诉。

我们深知，在当今竞争激烈的商业环境中，信息安全是企业长期稳健发展的基石。我们需要不断完善我们的网络安全体系，以确保企业能够持续稳定地前行，为客户提供安全可靠的服务和产品。

3. 供应链管理

在全球化和数字化的浪潮下，供应链管理已成为各行业的核心竞争力。面对日益严峻的资源环境问题、大众比较关心的食品安全问题，兼顾公司内部对效益和效率的追求，神农集团深感必须对供应链管理进行深度的优化和革新。我们的供应链管理不仅是对政策的回应，更是为了社会、环境和公司的长远利益。

(1) 原材料管理体系

为保证产品质量的稳定性，修订《原料验收质量标准》，严格约束原物理化指标。

按照《原料验收质量标准》要求：饲料品管部需要对到厂的每一批（车）原料进行取样检测，并且严格按该《标准》要求对原料进行验收；在验收过程中，对不合格原料挂牌标注，并由供应链协调供应商整改，以确保原料的安全；同时，原料验收结果建档保存，作为供应商评价的重要依据。另外，2023年我们也成立了集团中心化验室，饲料原料将根据批次不定时送检至该实验室，对原料品质做全方位分析；同时，每年至少完成一次原料第三方合规性送检。



▲ 原材料管理

(2) 供应商管理体系

为保证采购原料的合规优质和可追溯性，发挥供应链集采优势，降低生产成本，提升行业竞争力，神农集团供应链持续优化运行，并完善《供应链采购管理制度》。

为保证采购原料的合规优质和可追溯性，发挥供应链集采优势，降低生产成本，提供行业竞争力，供应链持续运行并完善《供应链采购管理制度》。该制度从以下几个方面进行管理：

- ①**供应商准入**：资质审核，保证供应商及其产品的合法性；初选及现场评估，并采用样品检查评估；
- ②**合格供应商名录**：对准入合格的供应商进行评价，列入名录；
- ③**年度评价**：联合财务和品管等部门，从合同执行，产品检验合格率，财务状况等多维度进行供应商再评价（贸易商 / 生产企业），按再评价结果将供应商分级（优秀 / 主要 / 次要 / 淘汰），并以此作为采购量分配的重要依据。



▲ 供应商管理

(3) 与供应商共同成长

①**动保采购**：与多个国内头部动保企业及上市公司建立长期合作关系，通过定期的质量评估和谈判，确保动保物资的稳定供应和质量。通过新的

举措，2023年动保采购成本相较于2022年下降约10%。与头部企业合作定制开发适合集团的疫苗，共同开展精准用药培训，避免了药物滥用，有效减少了动物痛苦，也是神农集团关注动物福利的体现。同时，要求合作供应商更换绿色包装：例如原来有的动保针剂包装为玻璃制品，运输中极易造成损耗且对环境有害，经过与供应商的共研与沟通，现部分针剂包装已替换为可全部降解塑料，即使焚烧也只产生二氧化碳和水，减少了对环境的污染。

②**设备采购**：通过引入自动化饲喂等设备，结合大数据与物联网，精准饲喂，减少了碳排放及水资源耗用。同时，在保证质量的基础上，神农集团也积极推动供应链的本地化布局，尽量减少对长途运输的依赖，带动了本地经济发展的同时，也减少了碳排。

与往年相比，2023年的供应链管理策略显著提高了生产效率，降低了成本。动保采购更加稳定，养殖过程中的疾病发生率大大降低，产品质量和食品安全得到了显著提高。同时，通过引入自动化设备和减少长途运输，也减少了碳排放和资源浪费。



▲ 物资管理

未来，神农集团将不断发挥产业链优势，打通集团内各板块之间壁垒，从深加工的肉制品品质要求，到屠宰猪肉的屠宰计划；从养殖板块的出栏养殖计划，到饲料基地的生产计划，最后到供应链的采购计划，做到全产业链采购和库存的最优状态，使原料采购计划和资金计划相结合，提高库存和资金周转利用率。同时，积极与行业内头部企业达成战略合作，实现资源与信息共享，实现原料的“统筹计划、集中高效、优质优价”采购目标，为提高集团产品的市场竞争力走好第一步。

(二) 推进全链条节粮减损

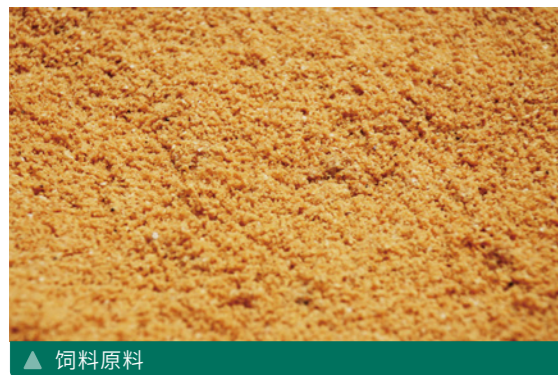
1. 原材料

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把解决好十几亿人的吃饭问题作为治国理政的头等大事，提出“谷物基本自给、口粮绝对安全”的新粮食安全观，确立“以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑”的国家粮食安全战略。神农集团应积极响应中央一号文件中的相关政策指示“弘扬节约光荣风尚，推进全链条节粮减损，健全常态化、长效化工作机制”，充分发挥自身产业链优势，实现节粮减损、降本增效，为社会和公司带来双重益处。

(1) 从饲料端

配方上：

- ①根据猪只不同阶段营养需求，科学设计配方，精准饲喂，避免不必要的营养浪费，减少氨氮排放，环境友好。
- ②根据原料特性进行特色化处理，降低原料抗营养因子，提高原料消化率，减少营养浪费。



▲ 饲料原料

设备上：

- ①制粒加工工艺中增加深度保质调质工序，改善饲料制粒性能，提高制粒机生产效率，降低单位能耗 1-2 度 / 吨（按年产量 40 万吨测算，一年可节约电能约 60 万千瓦时）；同时，这项工艺也提高了饲料的熟化度，从而可提高动物的饲料转化

率，尤其是幼龄动物的饲料转化率，降低全程料肉比。

- ②制粒冷却风机增加变频调速设备，通过对冷却风机转速的精准调节既降低了颗粒冷却能耗，也减少颗粒冷却工段的水分损耗和饲料颗粒损耗，使冷却能耗减少 15% 以上。

- ③对饲料配料过程改造，增加变频调速控制，有效降低饲料配料误差，精准呈现配方设计。



▲ 饲料生产设备



▲ 饲料生产设备

饲料行业在响应国家节粮要求方面有着巨大的潜力和空间。通过优化配方、采用先进技术和加强研发创新等措施，饲料行业将为畜牧行业的可持续发展做出重要贡献，为实现全球粮食安全和可持续发展目标贡献力量。

(2) 从养殖端

- ①物料需求管理：2023 年养殖事业部下属数据中心建立线上报料系统，使得猪厂饲料储备计划更加合理高效，且引进红外料塔饲料存量检测系统及设备，时时检测饲料储备及使用，可以有效防止饲料受潮、发霉和虫害等问题。

- ②饲料的配制与投放：针对不同养殖动物的生长阶段和营养需求，制定个性化的饲料配方，以提高饲料的利用率和养殖效益。在投放饲料时，注重适量、均匀，避免浪费和残留，确保每一份饲料都能充分发挥作用。2023 年神农养殖部新建猪厂配种舍引用新款饲料定量杯，使得饲料用量更加准确，减少误差值。分娩舍方面再次进行优化创新，减少了饲料浪费，增加猪只适口性。

- ③加强养殖动物的管理：通过定期驱虫、预防疾病等措施，提高养殖动物的生长速度和饲料转化率，实现饲料的最大利用价值。



▲ 猪厂料塔



▲ 工作管理

- ④猪厂饲料设备的正常运维：养殖事业部制定需要定了明确的料线设备维护和保养制度并执行，确保设备的稳定运转。只有设备保持良好的工作状态，才能为饲料损耗的控制提供有力保障。2023 年养殖事业部新建猪厂项目，采取气动送料设备进行饲料输送，降低了生物安全风险的同时，减少了饲料的转运次数，以此减少转运过程中的饲料损耗。

- ⑤提高员工的素质：通过培训、考核等方式，提高员工的专业技能和责任心，使其能够更好地完成饲料管理、养殖动物管理等任务，为养殖部的饲料损耗控制贡献力量。

2023 年年养殖事业部紧密结合 PIC 种猪优质基因性能，不断加强对饲料转化效率。提高饲料利用效率，降低生产成本，提高经济效益，对环境保护和可持续发展做出贡献。



▲ 猪厂设施



▲ 猪厂设施

(3) 从食品端

① 屠宰生产设备和技术的优化、改进

设备改进对于降低生产原料使用量、产品损耗以及推进节粮减损方面具有显著优势。肉类产业作为全球范围内的一大产业，为了进一步推进节粮减损，降低生产原料使用量和产品损耗量，屠宰生产设备和技术的优化、改进显得尤为重要。

2023 年曲靖屠宰厂进行了一系列设备改进工程。例如：冷鲜发货台新增预冷白条装车机械臂、鲜发货台新增空钩暂存手推线、分割车间新增热鲜白条下降机、屠宰单线改为双轨悬挂解剖自动输送线、屠宰车间技改加长放血输送线、副产加工车间操作台技改等。通过技术改造可以解决诸多生产过程中的瓶颈，提高设备的性能和效率，从而改善生产现状。同时，也可以提高产品的质量，降低不合格率，减少维修率。技术改造还能降低能源和原材料的消耗，降低生产成本。技术改进后的设备，可以更高效地工作，提高设备利用率和劳动生产率。



▲ 分割车间热鲜白条下降机



▲ 白条装车机械臂

② 深加工不断探索, 多重发力

采用低温高湿解冻方式：原料肉传统解冻方式是采用冷、热风来控制温度，要求解冻温度在 18℃ 以下，对环境湿度没有要求。采用低温高湿解冻机进行解冻时，开始阶段低压和高压蒸汽加湿装置都要打开，环境温度控制在 14℃ 左右。解冻过程中湿度要求控制在 90 ~ 95%，运行 2 ~ 3 个小时后，解冻间环境温度逐步降低，关闭高压蒸汽加湿装置。解冻到原料肉中心温度 -2℃ 以上时，调整环境温度，控制原料肉中心温度在 -2 ~ 4℃。低温高湿解冻方式降低原料肉的水分损失，抑制微生物的增长，确保产品内在质量，最大程度的保持原料肉的营养成分不流失。

制定合理的利用率指标：对于 2023 年才正式投产的澄江神农食品团队来说，入职的新员工对加工工艺并不熟悉，原料肉的修整程度掌握可能不到位。经过不断地培训和实操，团队逐步熟悉地掌握相关技能后，根据不同产品其工艺要求原料解冻的程度不同，收集实际生产过程中的有效数据，制定合理的原料利用率，用于生产车间的绩效考核。经过 2 个月的试运行，制定出不同原料的利用率标准，车间在该标准的指导下，整体完成了指标，提高了原料的利用率，减少浪费。



▲ 高温解冻室

优化产品配方：TG 酶是一种能够催化蛋白质分子内或分子间产生交联作用的生物酶，因此作为肉类重组加工的一种手段而得到应用。TG 酶其来源广、添加量少、不会有副产物生成，对人体是非常安全健康的。所以利用 TG 酶的交联作用对地道肠、醇肉肠的配方进行优化，集团结合市场资源，发挥公司技术研发优势，优化产品配方，综合利用猪肉不同部位的原料，不同种类的淀粉、蛋白等大宗辅料，确保风味的同时又产出健康安全的产品。

通过这一系列举措的实施，神农集团不仅能够为社会带来更加健康、营养的食品，满足消费者的需求；同时也能够降低生产成本，提高公司的市场竞争力，为推动行业的可持续发展做出了积极贡献。

2. 水资源

随着水资源污染加剧，气候变化影响，提高水资源利用率已经成为了重要国家战略。响应国家号召，提升水资源利用率是集团的重要使命，为此，我们做了以下努力：

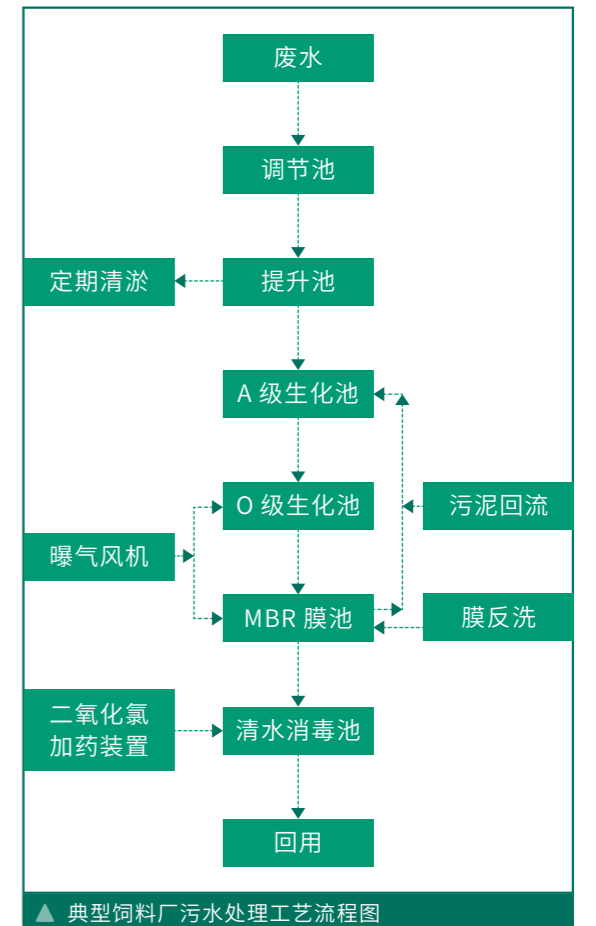
(1) 从饲料端

饲料生产过程对水资源的需求量较少，用水主要为锅炉用水、洗消用水和生活用水，产生的污废水通过污水收集管网集中收集至调节池，通过污水处理设备进行集中处理后综合利用，提高用水效率。

回用水经处理达到国家《城市污水再生利用 城市杂用水水质》后用于厂内绿化、冲厕等，外排水经污水处置设施处理达到国家《污水排入城镇下水道水质标准》后排入市政管网，最终进入污水处理厂进行处理。2023 年度回用水、外排水水质监测 100% 达标。



▲ 污水处理设备



▲ 典型饲料厂污水处理工艺流程图

(2) 从养殖端

① 水资源管理

检测设备及物联网系统：逐步推进猪厂各栋舍取水、用水的数据检测，通过科学测定和细致分析，了解每个环节的用水需求，制定出既高效又合理的用水计划，确保每一滴水都得到有效利用。

优化养殖方式，创新节水技术：循环利用水资源，将废水经过科学处理后再度利用，不仅减少了新水的消耗，更降低了废水的排放。高效节水设备的引入，如终水回用、雨水收集使用等措施，将进一步提升节水效果，让养殖过程更加绿色、环保。2023 年度集团养殖单头耗水量为 0.6 吨水 / 头，较 2022 年下降 36%。

保证水源的水质安全：定期的水质检测和治理措施，能够及时发现并解决水源污染问题，确保养殖用水的清洁与安全，为养殖业的健康发展保驾护航。

提前规划：在养殖的不同阶段，水的需求会有所变化。因此，养殖事业部也在确保稳定且充足的水源供应，以满足各种养殖需求。通过提前规划，建立完善的排水系统和蓄水池等设施，可以确保在任何时候都能为养殖提供可靠的水源保障。

合理配置养殖设备：结合养殖规模和经济状况等因素，选择高效、节能的设备，如智能水泵、净水设备、猪只饮水设备的优化，将极大提升设备运行的效率，减少不必要的能源浪费。

搭建水循环利用系统：通过将净水房污水用水合理用于灌溉、洗车等其他用途，不仅可以提高水的利用效率，实现资源的循环利用，更可以为集团的绿色发展和社会的可持续发展做出积极贡献。

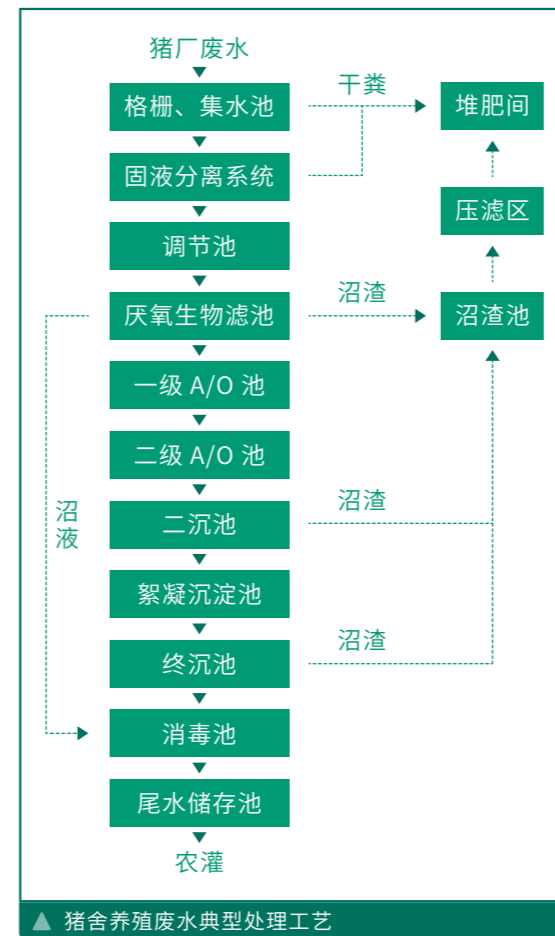
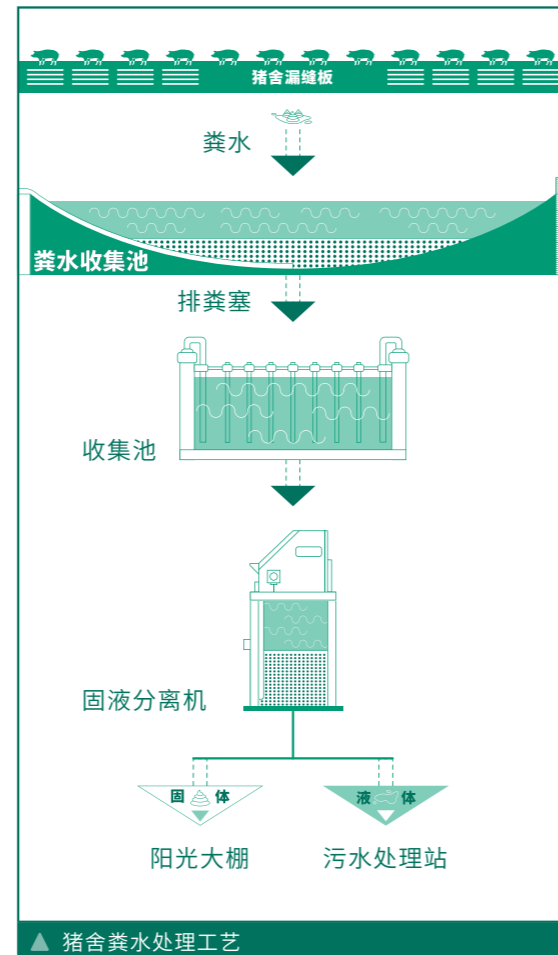
② 养殖废水处理

生猪养殖废水中含有大量的有机物、氮、磷、悬浮物及致病菌，并产生恶臭，污染量大而集中。若不进行处理直接排放必将对环境造成严重的环境污染，需要采取措施降低废水中各种污染物的浓度。

猪舍采用经原环保部认定的重力干清粪工艺（环办函〔2015〕425 号文）：猪舍地板为漏缝地板，

猪舍内产生的猪粪由于猪的踩踏及重力作用离开猪舍进入猪舍底部的粪污储存池。

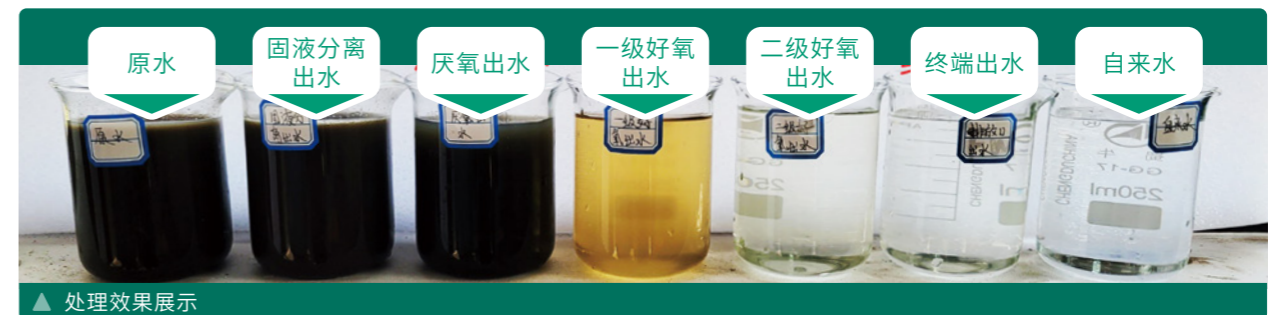
同时根据项目实际情况，执行不同的标准规范，对于配套土地充足的项目，粪污经过无害化处理还田利用，具体要求及限量符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195）和《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T25246），配套土地面积达到《畜禽粪便土地承载力测算技术指南》要求的最小面积；对于配套土地不完善或者地方要求，需要排放或者农田利用的，符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）等相关环保要求，并配套建设符合要求的污水处理系统。



出水可稳定达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）的排放标准，并满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准的水质要求，通过铺设管道用于场区周围农田灌溉。2023 年通过建设污水处理系统，极大减少了污染物排放量。

类别	项目	2022	2023
粪污处理	无害化标准处理量 (万方)	53.3	42.5
	农田灌溉水标准处理量 (万方)	/	17.2

建设污水处理厂及配套的设备设施，2023 年全年处理污水 17 万方，年平均进水 COD 8000mg/L，年平均出水 COD 200mg/L，全年削减 COD 排放量约 1326 吨。



(3) 从食品端

① 屠宰

水资源管理：对各部门自来水的的使用进行定量定标，定期考核，让节约用水融入进日常的生产生活中，其次对于部分用水水质要求较低的单元，采取使用中水的方法，减少对自来水的取用，如绿化灌溉、部分场地的卫生清扫，此外采用中水进行绿化浇灌，还能在一定程度上减少化肥的使用量，促进植被自然生长。2023年对于绿化浇灌、地面清洁等方面，采用中水回用，节约自来水使用量13万吨。



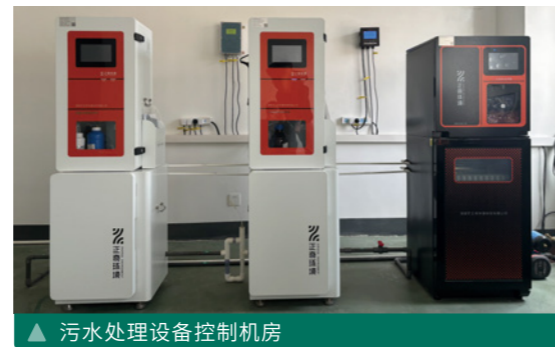
▲ 厂区环保绿化灌溉

废水管理：公司污水处理采用“预处理 + 生化处理 + 深度处理”工艺，处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)后排入市政管网，达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)用于水资源的循环利用。

公司全部工厂污水处理站设备运行正常，通过分析和调试对污水系统实施有效调控，实现了污水系统运行电耗、药耗的有效降低和控制。污水处理出水严格按环保部门在线监测监管《污染源监测技术规范》要求及国家环保局环监[1996]470号《排污口规范化整治技术要求》，配备全自动COD、氨氮、PH、流量、水温在线监测设备，并24小时进行水质监测数据及视频监控数据同环保在线监控中心的联网传输管控。

节约用水和污水处理对于保护环境、节约资源、维护人类健康、促进社会可持续发展具有非常重

要的意义。公司积极参与到节水减排、污水处理等环保活动中，通过技术提升和管理提升等多举措控制，大大降低屠宰耗水量和污水产生量，根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2001-2010)生猪单位屠宰废水产生量为0.5~0.7立方米/头，我公司2023年平均屠宰单头废水产生量为0.33立方米，远优于行业标准，实现了有效节约用水。



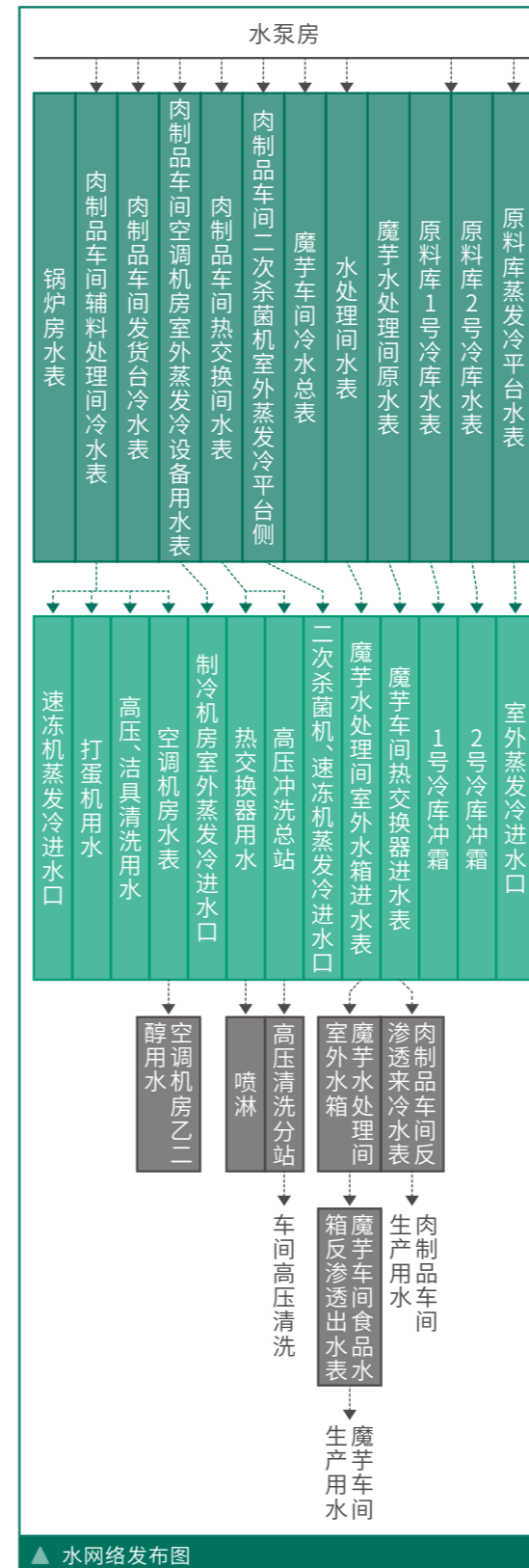
▲ 污水处理设备控制机房



▲ 污水处理在线监测系统

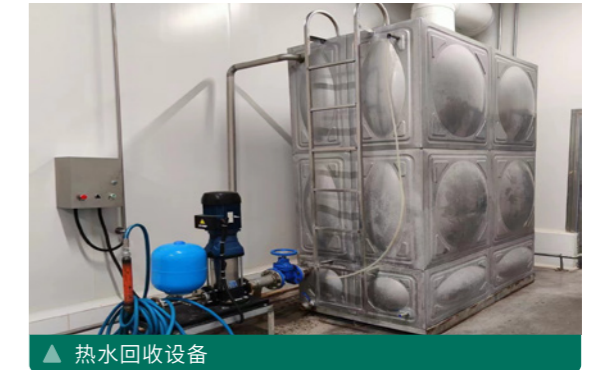
② 食品深加工

为更好地管理和控制能源使用，提高能源利用效率，降低能源消耗成本，为公司的可持续发展打下基础，澄江食品制定并下发了《能源计量管理办法》及水、电、汽能源网络图，由公司设备部每天对公司所有水表进行抄表并制定规范的能源报表台账统计能源用量和水资源用量，为能源与水资源管理提供数据支撑，可以清楚看到主要设备、部门等每天使用的能源和水资源信息，通过数据对比能够及时发现异常情况，做到早发现早整改早止损，做到能源精细化管理。公司为生产



▲ 水网络发布图

车间蒸煮炉加装了冷凝水回收水箱及控制水泵，实现了蒸煮炉冷凝水回收清洗机利用，提升了公司用水效率。



▲ 热水回收设备

3. 包装物料

通过优化包装材料选择、改进包装设计以及提升包装技术水平，可以有效减少产品在流通过程中的损失和浪费。减少对包装物的使用主要是出于环保和资源节约的考虑，过度使用包装物会消耗大量的资源，如纸张、塑料、金属等。这些资源在生产过程中需要消耗大量的能源和水，并且会产生大量的废弃物。同时，包装物过重或过大会增加运输难度和费用，还会增加库存成本和生产成本。

神农集团重视包装物料在全链条节损中的作用，不断探索新的包装技术和方法，以降低损耗、提高效率。

(1) 从饲料端

为积极践行环保要求，饲料板块通过推进原料采购、产品运输过程中的减量化包装，提高可持续发展水平。首先，积极推动供应商开展包装减量化行动，玉米、豆粕、米糠粕、发酵豆粕、大麦、高粱等原辅料采用散装或吨包方式进行运输和储存，提高运输效率，减少包装成本，减少浪费，本年度散装原料采购量占总采购量82%。其次，产品全程采用散装饲料罐运输饲料，推进饲料产品散装出厂、自动装卸、封闭储运、自动饲喂，既节约包装标签等耗材，又减少饲料生产、运输

和使用环节用工，降低食品安全风险，2023年散装饲料占总饲料量的90%。

减少对包装物的使用是一种环保、节约资源、降低成本和提高消费者环保意识的做法。在生产和消费过程中，我们应该尽可能减少包装物的使用，选择环保、可持续的包装方式。



▲ 散装饲料罐运输车



▲ 散装饲料灌装

(2) 从食品端

① 包装物料及废弃物管理

选择环保材料：优先选择可降解或可回收的包装材料，如生物降解塑料或纸质包装，以减少对环境的污染。

减少一次性使用的包装：为降低资源消耗，我们逐步淘汰一次性使用的塑料包装，选择并推广可重复使用的材料包装，如金属或玻璃材质的容器。
严格执行废弃物分类：屠宰场内设立专门的废弃物分类区域，确保按包装物料的回收属性正确处理。



▲ 危险废物处理储存站



▲ 危险废物信息公示

② 包装的回收

建立回收机制：建立完善的包装回收体系，通过合作伙伴或第三方回收公司，将可回收包装送至回收站进行再利用。

回收宣传教育：提高员工和客户对包装回收重要性价值的认识，鼓励其积极参与回收活动。



▲ 固废回收收集站

③ 包装的循环利用

循环利用：制定循环利用计划，在商品上印刻循环标识，对于可以清洗和修复的包装，进行循环使用，以减少新物料的需求。子品牌慢慢慢慢将内、外包装实现“一体化”环保定制。产品包装盒可参考市面产品做二次复用，同时，产品的包装袋也将打破传统材料的限制，使用可多次反复使用的杜邦环保袋。



▲ 包装可循环标识



▲ 杜邦纸环保袋



▲ 包装可循环利用

(窄距镂空设计，采用厚实防水材质，可作为收纳盒和手机支架使用)

质量监控：对循环利用的包装进行质量监控，确保其性能和安全性符合标准。



▲ 包装回收处理循环利用

供应商合作：与专业供应商合作绿色高效处理原辅包装废弃物，确保包装的再生和再利用。

④ 包装目标与所用物料的重量或体积

优化包装设计：通过优化包装设计和结构，减少不必要的材料使用，降低包装的重量和体积。

轻量化与功能平衡：在保证产品安全和功能的前提下，追求包装的轻量化，以减少能耗和排放。

⑤ 负责任营销

提供真实信息：在产品包装上提供真实、准确的信息，帮助消费者做出正确的购买决策。



▲ 包装信息

倡导可持续消费：通过宣传和教育活动，引导消费者选择环保、可持续的产品和包装。

关于神农

确保国家“猪粮”安全

PART THREE

叁

坚持长期主义
走稳健发展道路

全产业链优势
夯实可持续发展成色

农业现代化建设
推动高质量发展

争做全球可持续发展
农牧业的践行者

心中有爱
开花结果



(一) 完善农村公共服务体系	36
(二) 壮大乡村人才队伍	39



（一）完善农村公共服务体系

农业是影响我国经济发展的重要元素之一，解决农业发展中存在的问题是推动乡村振兴战略落实的关键所在。乡村公共服务体系建设情况直接影响乡村可持续发展趋势，也会对乡村服务水平造成一定影响，在现代化建设的大背景下，借助先进技术优化乡村公共服务体系水平是促进乡村发展的重要抓手。

1. 乡村建设

修路是打通乡村发展脉络的重要方式。《乡村建设行动实施方案》提出要推进公路建设项目更多向进村入户倾斜，有序推进村庄道路改造。

位于广东省清远市的白沙猪厂周边的村路长期老化，缺乏及时的维修与养护。这些村路不仅窄小，而且破损严重，给白颈坑、第四塘等村庄的村民出行带来了极大的不便，也对村民的出行安全构成了严重威胁。神农集团落厂之初就觉察到了所在社区的这一隐患，于是为了村民的出行安全与便利，决定出资近百万元修建乡村道路，并于2023年底正式交付使用。这不仅让神农集团与当地村民建立了良好的关系，也为周边村民的出行带来了实实在在的便利。

2023年我们在麒麟区太和街道，建立了年产50万头的标准化生猪屠宰厂的同时，我们也在麒麟区下辖乡镇越州镇（距中心城区35km）、东山镇（距中心城区60km）另设有食品站（小型屠宰点）。2023年，越州和东山食品站全年共屠宰生猪36470头，满足了当地居民的肉品需求。此外，我们还在麒麟区设立了牛羊屠宰厂，尽管屠宰收入远低于正常经营成本，但我们仍然坚守高标准运营，努力为民众提供优质的肉品服务。

除此之外，为了更好地服务广大消费者，曲靖屠宰还推出了便捷、人性化的配送业务，最远配送距离达到了80km。我们坚信，通过我们的努力，能够为社区的繁荣和民众的福祉贡献一份力量。



▲ 道路修建



▲ 道路修建新旧对比（修建完后整体拓宽2米）

农业生产服务是面向农村地区最具有便民利民性质的服务，他与农村居民联系最为密切，最能体现农村居民的一般需要。

在屠宰端，为了降低乡镇居民鲜肉交通运输成本，缩短屠宰到上市的时间，避免运输过程中造成的肉品品质损坏，让乡镇居民同样能够享受到优质、便捷的服务，保障新鲜放心的白条能够正常上市供应，神农集团也做出了诸多努力：



▲ 麒麟区牛羊屠宰厂



▲ 麒麟区牛羊屠宰厂周边环境

2. 教育支持

农村教育提升是实施乡村振兴战略的重要组成部分，坚持教育优先发展，持续提高教育质量，巩固提升教育脱贫成果与乡村振兴有效衔接，是现代农业高质量发展重要一环。

2023年，神农集团持续进行校企合作模式的探索，年度新增7所高校，截止2023年底，公司已与19所高校建立深度校企合作，共同推动现代农业产业发展，现代农业产业“神农班”涵盖本科、大专、中专、职高院校，推进校企“双导师”人才培养制度，科学合理制定神农班人才培养方案，以每学期末作为时间节点，从专业理论和实践、综合素质训练等多重角度，并及时复盘下一阶段的学习目标，加强知识技能储备量，持续提高人才培养质量，使毕业生在进入工作岗位上掌握基本理论与技能，达成校企协同育人共同愿望。

2023年，神农集团在持续培养“三农”人才道路上，与各所高校贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》《中国特色高水平高职学校和专业建设计划》等文件精神，以《现代产业学院建设指南（试行）》为指引，以满足国内畜牧业数字化、智能化转型升级、区域智能养殖产业集群、以培养高素质复合应用型技术技能人才为导向，神农集团与云南农业职业技术学院双方共建云南神农集团产业学院。云南神农集团产业学院按照“共建、共管、共享、共赢”的原则，紧密围绕区域经济结构调整和产业转型升级，将充分发挥政府、学校、企业、教育机构多方办学主体作用，构建集产、学、研、用、训、创一体，互补、互利、互动、多赢的实体性人才培养创新平台，采取灵活多样的合作方式，形成“校企一体”的合作机制，实现产业学院可持续、内涵式创新发展，推动学校人才培养供给侧与产业人才需求侧的紧密对接，切实增强人才对产业高质量发展和创新需求的适应性。预期通过3-5年的建设，将产业学院打造成集人才培养、技术创新、社会服务、就业创业一体化的高水平产教融合校企合作创新平台和具有区域引领示范作用的特色产业学院，为畜牧产业高质量发展提供有力的人才支撑。

神农集团与云南农业职业技术学院致力于共同为学生创造一个理论与实践相结合的学习环境，一同发挥企业的实践优势和学院的学术优势，神农集团向该校捐赠100万元作为教学发展资金，用于产业学院实训室建设经费、在校生“神农奖助学金”专项资金。



▲ 神农集团向云南农业职业技术学院捐款100万元作为教育支持资金



▲ 神农集团校企合作相关负责人和大理农林职业技术学院领导及老师就“产教融合”进行交流座谈合影



▲ 大理农林职业技术学院神农班开班仪式合影

(二) 壮大乡村人才队伍

作为乡村振兴的促进者和支持者，神农集团深知乡村人才队伍的重要性。这些人才不仅是乡村发展的活力和创新源泉，也是推动乡村振兴战略实施的关键力量。长期以来，农村地区由于缺乏高素质人才的支撑，导致了一些地区的农村劳动力外流，制约了乡村的全面发展。随着乡村振兴战略的全面推进，以及农业农村现代化的步伐加快，神农集团对高素质人才的需求变得更加迫切，需具备广阔视野、创新头脑和技术精湛能力的乡村人才，不仅要了解农村的实际情况，还要怀有对乡土的热爱。这些人才将成为乡村振兴的中坚力量，为农业农村现代化培养出更多的实践型专业人才，从而为乡村振兴提供强有力的人才支持和智力支撑。

2023年，神农集团大力引进高素质人才队伍，其中本科及以上学历入职人数459人，涵盖研究生学历44人，占比全年入职总人数21%；神农集团现目前累计本科及以上学历人数755人，占比全年入职总人数23%。在乡村振兴的发展实践中，神农集团将致力于培养和吸引优秀人才，打造一支懂农业、爱农村、热爱农民的乡村精英团队，为乡村振兴提供坚实的人才基础，为乡村的可持续发展注入更多的活力和动力。



▲ 神农集团响应“精准扶贫”号召，乡村振兴



▲ 神农集团为合作养殖户提供专业技术指导



▲ 神农集团获得智联招聘评选昆明市2023年度最佳雇主奖项



▲ 神农集团合作养殖户

关于神农

确保国家“猪粮”安全

坚持长期主义
走稳健发展道路

PART FOUR

肆

全产业链优势 夯实可持续发展成色

农业现代化建设
推动高质量发展

争做全球可持续发展
农牧业的践行者

心中有爱
开花结果

- (一) 强化农民增收举措 42
- (二) 电商高质量发展 45
- (三) 持续加强就业扶持 47



(一) 强化农民增收举措

党的十八大以来，农村居民收入持续较快增长，2023 年农村居民可支配收入为 2.17 万元，城乡居民收入比进一步缩小到 2.39:1。实施农民增收促进行动，持续壮大乡村富民产业，巩固农民持续增收势头，盘活利用农村资源资产，增加农民财产性收入是推进乡村全面振兴的重要支撑。

1. 联农带农

“大国小农”是我国在较长时间内难以根本改变的基本国情。因此，在我国加快建设农业强国的过程中，神农集团强化联农带农的利益联结机制，促进小农户与现代农业发展有机衔接，并培育农业及其关联产业创新力、竞争力和可持续发展能力。

(1) 从饲料端

神农集团始终坚持“营养、健康、活力、美丽”的发展理念，与我们的客户一起开辟产业良性发展道路，并力求共同提效降本，让利终端，达到互惠共赢的目的。我们一直秉承着开放的态度，真诚相待每一位客户，神农集团选择和客户一起站在现在看未来，共谋发展。

①**开放共享全产业链平台**：利用神农集团现有的饲料、养殖、生猪销售、食品深加工等资源，面向客户开放共享全产业链平台。通过这个全产业链平台的赋能与资源嫁接能力，让广大养殖合作伙伴切实感受到平台的优势和竞争，致力于为客户提供优质的产品和服务，以实现为战略合作客户创造更高的综合效益。

②**点对点制定方案**：我们优选具备条件的客户开展产业链模式，以“公司+猪苗+经销商+客户+生猪销售”的模式，点对点制定解决方案；同时开展“非全代养模式”帮扶家庭农场，最终通过聚焦终端的形式，深度服务，扶持优质客户做大做强。

跟着神农的养殖方式、饲喂程序及猪厂管理模式，神农饲料全程饲喂，料肉比可降低 0.2，一头猪生产成本可降低 80 多元。

对比	神农模式	A 模式
猪苗成本	600元	600元
料肉比	2.7	2.9
增重 100 公斤成本	270*4=1080	290*4=1160
总成本	1680元	1760元
差异	80元	



▲ 联农带农活动



▲ “跟着神农去养猪”大型惠农行动

(2) 从养殖端

神农集团深耕畜牧业二十余年，与“三农”事业共生共荣。在长期专注与专业化深耕过程中，已完成了由传统养殖向现代化工厂养殖的转变，形成了由前端的高质量种猪、严格的猪厂选址、严密的生物安全防控体系、日常疫病监测与净化、自动化、智能化设备以及优质营养的饲料供给等共同构成的现代化养殖体系。

神农集团一直以来主动融入服务国家乡村振兴战略，从 2017 年开始，集团立足行业探索“公司+家庭农场”生猪代养模式，让更多的农户“跟着神农去养猪”，实现了与养殖户资源共享、风险共担。对集团而言，通过与农户的合作链接，可推广现代化农业养殖模式，推进标准化、设施化、智能化发展，获得稳定的生猪供应，保证“猪粮”安全。对养殖户而言，在龙头企业的技术、资源等多重加持下，可将自身重点转移到生猪的精细化养殖上，降低了自身投资成本，提高了应对市场风险能力。



▲ 神农集团合作养殖猪厂



▲ 神农集团代养户

从授人以鱼到授人以渔，从救济式的帮扶到互惠共赢式的合作，神农集团带领农户走专业化、精细化养殖道路。目前神农集团已将技术赋能到云南、广西等地。

2023 年，公司为农户解决资金缺口 950 万元，相较 2022 年增加了 102.13%；2023 年带动农户合作养殖数量共计 373 户，相较 2022 年增加了 29.97%；2023 年累计阶段代养费用 20,147.47 万元，相较 2022 年增加了 115.12%。

未来，公司将携手更多的养殖户，继续扩大“家庭农场”的规模，为“乡村振兴”增添新内涵、赋予新动力，为促进巩固脱贫攻坚成果同乡村振兴战略有效衔接贡献“神农”力量。



▲ 代养户赠神农集团锦旗

(3) 从食品端

为积极响应社会责任，集团自上而下在生猪销售工作上不断寻求更加有利于农户的渠道和合作方式。生猪养殖是农户们的重要生计来源，神农集团始终将农户的利益放在心中，努力为他们创造更好的销售环境和合作机会。

自 2023 年 3 月份起，我们公司便积极开展生猪和白条的自营工作。在这一过程中，我们始终注重收集生猪存栏信息，通过下乡调研的方式，深入了解农户们的养殖情况和需求。为了进一步落实企业对社会的责任，我们自营业务部与集团饲料养殖部紧密合作，对散户数据进行全面收集，并实地考察他们的生猪养殖和存栏情况。

经过一系列的努力，自 2023 年以来，我们已经成功通过下乡实地采购的方式向散养户采购生猪。这是我们不断探索与农户生猪销售合作方式的结果，我们深知，只有与农户建立起紧密的合作关系，才能实现双方的共赢。

展望 2024 年，我们将继续扩大散户生猪的采购数量，预计采购量将达到 1 万头以上。我们将通过代宰、代销等多种形式，帮助农户解决销售困难问题，让他们的生猪能够顺利进入市场，实现价值最大化。同时，我们还将通过集团板块联动工作，为散户解决饲料采购渠道狭窄等问题，提供全方位的支持和帮助。



▲ 养殖厂猪只销售过程



▲ 屠宰厂进猪



▲ 白条销售过程

2. 惠农富农

位于神农集团白沙猪厂一侧的门洞村，共 12 个自然村，人口共 405 户 1850 人，村经营收入为 3 万元 / 年，整体收入在广东英德市处于低水平，且收入单一。为改善村集体人居环境，提高村集体收入，让门洞村焕发出新的生机与活力，白沙镇门洞村向上级申报 2023 年扶持村级集体经济发展试点项目。神农集团旗下的白沙猪厂作为英德市最大规模的猪厂也积极参与并支持壮大门洞村集体经济的政策。神农集团将专项扶持资金投资到兴泰农牧（英德）有限公司，采用项目投资分红模式，合同期限为 3-5 年，每年固定按本金的 8.5% 进行分红。

分红款将作为村集体收入，用于推进扶贫济困、完善基础设施、促进产业发展、乡村振兴等工作。这样，门洞村的村民不仅能享受到经济发展带来的红利，还能见证家乡环境的改善和产业的兴盛。公司也将利用这些专项扶持资金扩大经营规模，积极践行神农集团自有的“公司 + 农户”的合作模式，不仅能够提高农户的收入水平，还能推动整个村子的产业发展，形成一村一品、一镇一业的良好格局。

此外，农业农村局下拨至白沙猪厂的英德市 2023 年扶持村级集体经济发展专项资金也将被用于发展蔬菜种植，扩大种植规模。这将为门洞村提供更多的就业机会，增加村集体收入，并带动周边农户发展种植产业。每年产生的收益将进一步壮大村集体经济，为全村的扶贫济困、基础设施建设和服务群众工作提供强有力的支持。



▲ 兴泰农牧（英德）有限公司白沙母猪厂养殖基地

（二）电商高质量发展

中国电商的兴起为传统产业提供了广阔的销售渠道和市场拓展机会。传统产业往往受制于地域、资源和销售渠道等限制，难以实现销售网络的扩展和市场的拓展。而电商平台的出现，打破了地域限制，为传统产业提供了全国甚至全球的销售渠道，大大扩展了传统产业的市场。电商平台提供了更加便捷和高效的交易环境，促进了传统产业的现代化和智能化发展。通过与电商平台的合作，传统产业可以快速建立起现代化的销售网络和交易系统，实现线上线下的无缝对接，提高交易效率和便利性。

拉动就业机会：从专业的前端电商运营人员，到后端的客服及配货物流人员，形成了完整的电商工作链路的同时，也增加了本地就业。

多品牌多平台运营：神农集团食品事业部通过对市场的调研与客户反馈的分析，确定了工厂品牌神农放心、神农优鲜两个主打品牌。同时对烤肠电商多渠道整体市调和分析，打造依托具有云南民族特色且口味能够受到大众喜爱的小众的、有态度主张的中高端品牌慢慢不慢。并于 2023 年度开始运营抖音、天猫、微信小程序、京东等多平台双品牌电商店铺。



▲ 慢慢不慢天猫旗舰店

▲ 慢慢不慢抖音旗舰店

▲ 慢慢不慢视频号商城

▲ 慢慢不慢快手旗舰店

▲ 慢慢不慢拼多多商城

▲ 神农放心抖音旗舰店

▲ 神农放心小程序商店

▲ 神农放心京东旗舰店

澄江食品电商团队于 2023 年 11 月开始组建，抖音电商实现 GMV 达成 0.47 万元，微信小程序商城实现 GMV 达成 1.37 万元，京东旗舰店实现 GMV 达成 0.01 万元。子品牌慢慢不慢 2023 年 4 月 -2023 年 12 月，抖音电商实现 GMV 达成 24.17 万元，天猫实现 GMV 达成 2.89 万元，微信小程序商城实现 GMV 达成 10.85 万元。

2024 年将持续发展小红书、快手、京东等相关电商平台，继续实现 O2O 产业闭环。



▲ 慢慢不慢抖音旗舰店 ▲ 慢慢不慢天猫旗舰店



▲ 慢慢不慢产品展示

云南黑椒肠

产品名称:云南黑椒肠

产品类别:肉灌肠类(非即食)

产品等级:无淀粉级(本产品生产过程中不添加淀粉,但不排除原料本身含有微量淀粉,淀粉含量≤1%。)

配料表:猪肉(≥92%)、白砂糖、食用盐、香辛料、黑胡椒粉、胶原蛋白肠衣。

过敏原信息:无

▲ 慢慢不慢烤肠产品配料表展示



▲ 慢慢不慢烤肠产品肉纤维展示

(三) 持续加强就业扶持

神农集团倡导多元、和谐的企业文化,让不同地域、不同文化背景的人才相互学习和交流,在彼此的包容和理解中共同成长。同时,我们也将鼓励本土人才和外省人才之间的合作,为企业带来更多的创新和发展。

神农集团在招聘配置工作中持续推进人才本土化发展,倡议各产业分子公司在产业所在地开展招聘,吸纳当地劳动力就近工作发展,截至 2023 年底,神农集团吸纳本土人才在本地发展的员工达 2846 人,本地化用工率达到 86.09%。神农集团积极履行社会责任,为实现人才的合理流动和资源的共享做出我们应有的贡献。未来,我们将继续坚定不移地践行社会责任,推进就业,建设和谐、均衡、可持续发展的社会做出我们的努力和贡献。神农集团严格遵守“平等就业”原则,尊重员工人权,《招聘管理办法》中明确杜绝性别歧视、杜绝学历歧视、杜绝学校歧视、杜绝形象歧视、杜绝地域歧视、杜绝民族、信仰歧视。在实际招聘和人力资源管理中坚持以上基本原则,截至目前,公司员工男女性别比例为 7:3;员工年龄涵盖 18-62 岁(60 岁以上为退休返聘),并按照神农集团《招聘管理办法》严格禁止招聘并使用童工;公司坚持员工民族多样化,公司员工有除汉族以外的 25 个少数民族,来自全国 22 个省份及直辖市,

员工学历多样化,涵盖博士、硕士、本科、大专、中专、职高、高中及初中及以下学历;公司积极响应政府号召,与各地残联进行紧密沟通,鼓励及支持残疾人招聘,保证产业所在地残疾人工作权益,推动产业所在地残疾人就业工作;公司积极与云南省、广西壮族自治区各地区退役军人事务局保持紧密联系与合作,每年不定期参加线下退役军人招聘会,并在内部招聘平台开通退役军人招聘专项通道,鼓励并积极支持退役军人进行现代农业行业发展;在实际管理工作中,神农集团严格按照相关管理要求,内部组织不允许存在强迫或强制员工事件发生,倡导并持续推动员工多样化与包容性。



▲ 云南省残疾人就业专场招聘会



▲ 云南省昆明市退役军人事务厅组织退役军人来访神农集团参观了解



▲ 神农集团 2023 年校园招聘活动

- (一) 强化农业科技支撑 50
- (二) 推动农产品加工业优化升级 58

农业现代化建设 推动高质量发展

伍

关于神农

确保国家“猪粮”安全

坚持长期主义
走稳健发展道路

全产业链优势
夯实可持续发展成色

PART FIVE

争做全球可持续发展
农牧业的践行者

心中有爱
开花结果



(一) 强化农业科技支撑

建设农业强国，利器在科技。从世界农业现代化发展实践以及我国农业发展和乡村振兴实践来看，建设农业强国要以科技进步为支撑，走内涵式发展之路。近年来，我国农业科技创新能力稳步提升，农业科技进步贡献率达 62.4%，但与世界先进水平相比还有不小差距，必须多措并举，加强农业科技创新、促进农业与科技的融合，加快推进农业现代化。

1. 农业科技创新平台建设

(1) 从养殖端

①**猪舍设备**：猪栏可以分为实体猪栏、栅栏式猪栏以及综合式猪栏等，现阶段也有部分猪厂采用 PVC 板的猪栏来阻断病菌传播，为生物安全带来便利。

②**饲养设备**：包括饮水设备和自动喂料设备。饮水设备可以选择定时饮水和自动化饮水，其中自动化饮水更为常用，能有效节约水源并避免水源被污染。喂料设备则有料塔、料线、气动送料、干湿饲喂器等。

③**环境控制设备**：设备用于控制猪舍内的环境参数，为猪只提供适宜的生活环境，促进猪只的生长和发育。具体包括温湿度控制设备、通风设备、空气清洁设备、水帘、风机、空间加热设备、卷帘、房顶排气扇、进场消毒通道、猪舍环境自动控制箱等。

④**养殖管理设备**：对猪只的生长、饮食、疾病等情况进行实时监测和管理，为养殖决策提供科学的数据支持。包括数据采集设备、数据分析设备、决策支持系统等。

⑤**疾病防控设备**：帮助养殖厂对猪只疾病进行防治，保障猪只的健康和生产效益。主要有消毒设备、病毒检测设备、隔离设备等。

⑥**粪污处理设备**：随着环保要求的提高，粪污处理成为养猪企业不可忽视的一环。粪污处理设备

包括固液分离机、污水处理设备、沼气发生器等，可以将猪舍产生的粪污进行有效处理，达到环保标准后再排放或利用。

⑦**智能化监控设备**：包括摄像头、传感器和执行器等，可以实时监测猪舍内的温度、湿度、空气质量、猪只的行为和健康状况等，并通过数据分析为养殖人员提供决策支持。

⑧**健康监测设备**：为了及时发现猪只的疾病，养殖事业部引入健康监测设备，如咳嗽管家。这些设备可以实时监测猪只的生理指标，及时发现异常情况，并采取相应措施进行干预。

⑨**疫病防控系统**：为了预防和控制疫病的传播，养猪企业可能会采用疫病防控系统。这些系统包括注射设备、消毒设备、疫病检测设备等，可以确保猪只免受疫病的侵害，保障生产安全。

⑩**智能化管理软件系统**：通过智能化管理软件系统，养殖人员可以更加便捷地管理猪舍、监测猪只生长情况、调整饲料配方、制定销售计划等，进一步提高养殖效率和管理水平。

(2) 从食品端

积极响应国家关于食品安全可追溯性问题，进一步落实产品溯源工作，便于实现产品的追溯工作，2023 年曲靖屠宰引进线上点猪系统（PDA）并落地实施。

为进一步加强引导客户使用 PDA 进行线上点猪系统，公司投入大量人力物力资源、采购设备，从各部门抽调人员，在点猪现场对每个代宰户进行为期半个月的技术指导，为代宰户现场进行答疑解惑。此外代宰户使用线上点猪系统后还可获得相应积分，公司每季度举行一次积分兑换活动，代宰户可用积分兑换相应奖品，以此作为激励。

线上点猪系统自启用以来，使用率从不足 30% 上升到 85% 以上。产品追溯数据库得以完善，公司的影响力及经营户的信誉度有明显提升。线上点猪系统实施以来，缩短了客户等待时间，让客户体验到现代信息技术带来便捷的同时，对于公司客户服务质量的提高有一定的促进作用；线上点

猪系统的启用可以确保数据收集的真实性，为公司预判生猪行情奠定基础。

2. 生物安全技术的创新及运用

在气候的变化，自然环境的恶化，全球生物安全的问题愈加突出，重大新发、突发传染病、动植物疫病不断发生背景下，生物安全，不仅影响个体生命安全，更关乎国家公共安全，关乎人类安全。生物安全领域多、时空广、频谱全，非洲猪瘟在全球部分地区已存在近百年，目前仍处于无有效治疗手段及疫苗的阶段，有效的生物安全措施是目前防控非瘟的唯一手段。为实现农业、畜牧业高质量稳健发展，必须从战略和全局高度，构建科学完备的安全发展体系。

生物安全法将成为防范和应对生物安全风险一部重要法律。目前我国已经颁布了《中华人民共和国生物安全法》、《中华人民共和国动物防疫法》等，神农集团认真开展学习和贯彻落实，并做出了企业内部的生物安全管理法则。

2023 年，公司自建 30 余个现代化养猪厂，14 个母猪厂，20 个育肥猪厂，存栏母猪数 7.43 万头，出栏优质生猪 152.04 万头，目前是云南省本地最大的生猪养殖企业。所以神农集团始终以“打造精致全产业链，实现高质量发展”为愿景，只为以全产业链优势保障从土地到餐桌的营养、健康与安全。

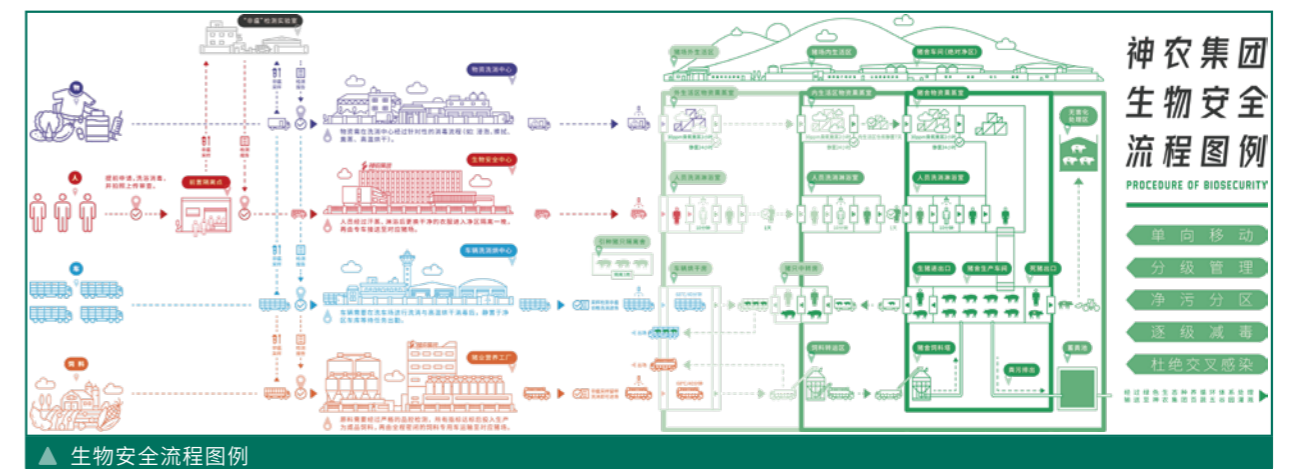
生物安全中心是目前行业内首创规模最大、

要求最高的生猪养殖生物安全中心。该中心占地面积 13,232 平方米，可同时容纳神农集团养殖事业部陆良大区、宣威大区所有母猪厂及下游配套保育育肥场的回场隔离人员。生物安全中心是本着“以健康为中心，生物安全为核心，智能化数字化为手段”的理念设计的一栋综合办公隔离中心。

生物安全中心非隔离区人员虽然不用像隔离人员一样走严格的隔离流程，但是进出生物安全中心，依旧需要受到生物安全管控。如进入到门卫室处须接受物资检查（严禁携带肉制品等违禁物品），并接受采样检测（主要检测非洲猪瘟病毒），检查合格后走风淋通道进入内部。外来车辆停放在门口区域，内部车辆检查完物资并采样检测后，通过消毒池停放到内部指定位置。生物安全中心内部使用的所有物资（办公、劳保、食材等）均需要经过物资洗消中心洗消确保安全后统一配送。



▲ 神农集团养殖厂工作人员



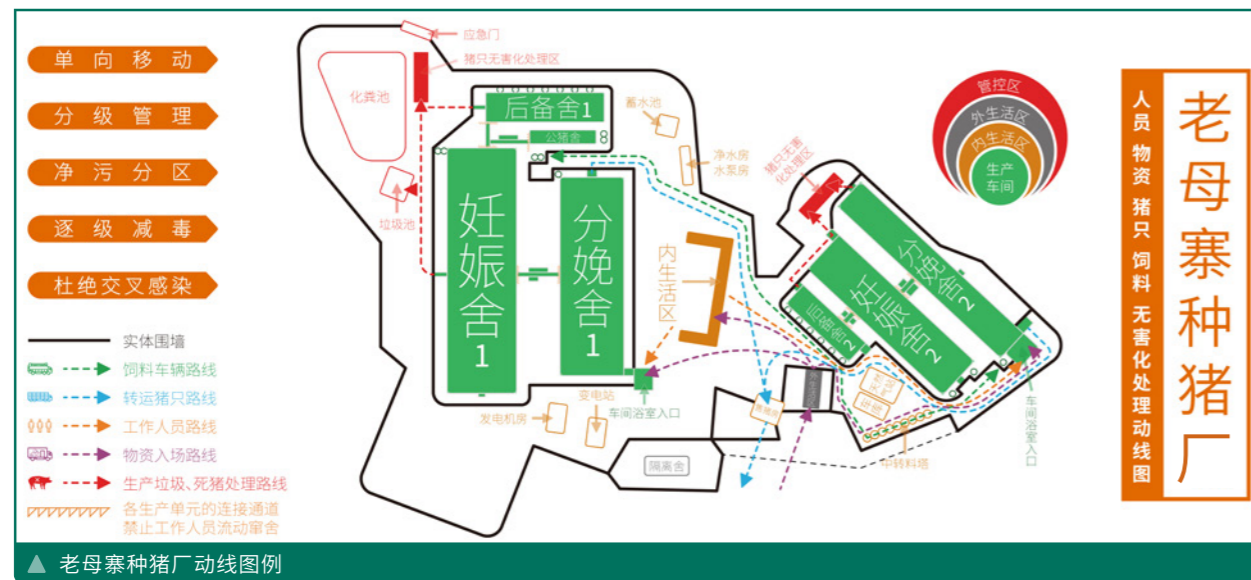
▲ 生物安全流程图例

公司通过生物安全管理的方式尽可能降低引入病原微生物的可能性，结合“完善有效的生物安全体系和流程”，已成功实现多个母猪厂蓝耳、伪狂犬和 PED 等重大疫病的净化 and 稳定，同时通过不断优化生物安全流程执行和监督体系，将重大疫病“拒之门外”，进而促进了公司养殖成本不断下降，目前在全行业已处于领先地位。

低成本来自于生猪养殖环境的高安全性和猪群的高健康性。“这些成功经验也证明健康是猪厂最大的成本，而有效的生物安全体系是一种系统的、

连续的管理方法，也是最强大、最经济的控制疫病发生的手段。”

集团从猪厂选址、猪厂布局与设计、猪舍硬件与建设、生产管理、后勤保障体系等多方面打造生物安全管理体系，不断提升生产水平。目前神农集团 14 个母猪厂中已有 10 个实现了蓝耳双阴，2023 年 PSY 在 27 头左右，2023 年全年平均养殖成本约为 15 元 / 公斤，完全成本约 16.2 元 / 公斤（包含年终奖）。



▲ 老母寨种猪厂洗车场航拍图，分区域及功能标注

生物安全中心是目前行业内首创规模最大、要求最高的生猪养殖生物安全中心，中心的建立树立了行业标杆，为筑牢生物安全防线、共创营养健康生活提供了保障，已成为现代农牧业的里程碑。



▲ 神农集团生物安全中心



▲ 神农集团生物安全中心内部设施

3. 国产、进口先进设备支撑

在当前我国推进乡村振兴、实现农业现代化的战略布局中，高标准农业设备正扮演着举足轻重的角色。它不仅是提升农业生产效率的关键工具，更是推动农业产业转型升级的重要支撑。

(1) 从饲料端

先进的农业设备可以大大提高农业生产效率，减少人力物力的投入，降低生产成本，提高农产品的产量和质量。国产和进口先进设备往往融合了最新的科技成果，如智能化、自动化、精准农业等。这些技术的应用不仅可以提高饲料生产的科技含量，还可以推动饲料科技创新，提升养殖产业链的整体水平。

①饲料厂设计时选用国际先进的布勒 wincos 系统，通过全工厂拉动式生产，有效提高饲料厂生

产效率、提高人均效率，达到节能降耗目的。

②通过对制粒机、粉碎机进行自动化改造，实现制粒机、粉碎机的智能化运行，有效提高生产效率，降低生产能耗。

③成品散装装车环节，进行自动化改造，实现“无人化装料”，降低生物安全风险，提高成品装车效率。

④生产流程中安装 FOSS 在线式品质检测仪，实时对生产中的每一批次产品都进行监测，确保产品品质合格。



▲ 饲料生产设备



▲ 饲料生产设备



▲ 布勒 wincos 系统

(2) 从养殖端

随着科技的不断进步，越来越多的生猪养殖企业开始使用国产及进口先进设备来推动现代化建设，以提高生产效率、降低成本、提高产品质量，并推动高质量发展。

①引进智能化养殖设备：智能化养殖设备可以通过自动化、精准化的技术手段，提高养殖效率、降低劳动力成本、减少人为因素对生猪生长的影响。例如，自动连线系统，考虑到生物安全及食品安全，2023 年年神农集团养殖事业部就新建场使用气动送料系统进行饲料转运，减少饲料霉变及生物安全风险；智能环境监测系统可以实时监测猪舍内的温度、湿度、空气质量等环境指标，保持猪舍环境的舒适度和稳定性，并且在分娩舍使用进口电暖板，取消传统保温灯，更加节省能源。采用环保型养殖设备：神农集团养殖部下属猪厂采用了环保设施。例如：采用各位漏粪板，可以有效减少猪粪、猪尿等废弃物的排放，保持猪舍的清洁度和卫生状况；采用污水处理设备，可以对猪舍内的污水进行处理和净化，减少对环境的污染。

②实施数字化管理：养殖事业部也借助信息技术手段，实施数字化管理，提高管理效率和决策水平。例如：建立数字化管理平台，对养殖过程中的各项数据进行实时采集、分析和处理，帮助管理者及时发现问题、制定对策；采用物联网技术，实现设备之间的互联互通，提高设备的协同效率和使用效果。

③强化疫病防控：疫病是养猪业面临的重要风险之一，因此，养殖事业部也引进先进的疫病检测设备和先进技术，及时发现和控制疫病的传播；同时，采用生物安全措施，如空气净化设备、消毒设备等，减少病毒、细菌等病原体的传播和感染。如 2023 年引入的咳嗽管家系统，加强猪只健康监测。

(3) 从食品端

为了保证消费者能吃上“放心肉”，维护消费者的身体健康，使用先进的屠宰设备可降低生产成本、

减少可再生能源消耗，对于推动农业现代化高质量发展具有极为显著的促进作用。

①屠宰生产设备

昆明屠宰按照欧盟（EU）、美国农业部（USDA）标准规划设计，引进德国“BANSS”屠宰生产线，屠宰量为 500 头 / 小时，是集生猪屠宰、分割、白条肉销售、冻品加工销售与一体的大型肉食品加工基地。

曲靖屠宰根据生产经营需求引进了环保先进、低碳节能的屠宰生产设备，建成年 50 万头自动化生猪屠宰生产线，配套 1500 吨冷链物流，生猪屠宰线使用 HI-COOK(韩国)、中孚信(中国)等国内外顶尖自动化屠宰、分割生产工艺及设施设备，工艺流程和卫生要求符合欧盟标准。

②屠宰检测保障

配备与生产规模相适应的检验检测实验室：公司配备包括但不限于荧光定量 PCR 分析系统、立式蒸汽灭菌器、电热恒温鼓风干燥箱、电子天平、生化培养箱、液相色谱仪等设备。具备与公司生产规模相适应的检验检测能力，培养具有药残、水分、挥发性盐基氮、微生物、非洲猪瘟等理化、残留及动物疫病检测检验能力人员。制定相关检测制度，保证检测工作严格按相关制度开展，保障食品安全。

检测设备清单	
仪器名称	规格型号
立式压力蒸汽灭菌器	YXQ-50SII
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9240A
电子天平	CP213
生化培养箱	LRH-250F
液相色谱仪	L600-DP
荧光定量PCR分析系统	猪警-2000



▲ 定氮仪



▲ 培养箱

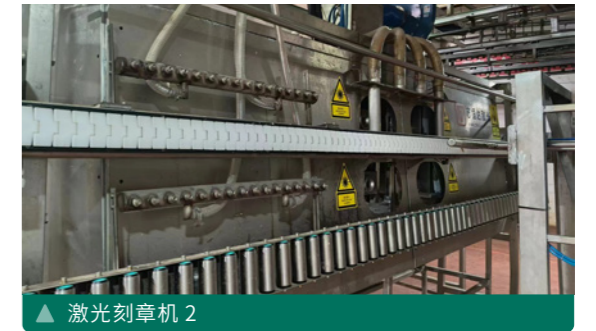


▲ 高效液相色谱仪

2023 年更新使用激光灼刻设备：该设备可以有效避免食用色素问题，增强信息真实性和唯一性，提高产品质量和卖相；同时还可以提升监督执法效率，降低伪造风险，智能化程度高，操作稳定性好。



▲ 激光刻章机 1



▲ 激光刻章机 2



▲ 白条激光刻章效果

③屠宰技术创新

曲靖屠宰引进的新型屠宰方法——三点低压电麻击晕、真空放血式，为更加人性化的方式，使动物在宰杀过程中受到更少的惊吓和痛苦，从而降低了动物因恐惧而产生的应激反应。此外，先进的屠宰技术还能够减少肉制品中的细菌数量，提高肉制品的卫生质量。

④提高屠宰服务质量

昆明屠宰为了提高服务质量，保障客户安全，减少客户白条清洗时间。对生产车间交易大厅轨道进行技改，将手动道岔改为气动道岔，安装白条清洗设备。



▲ 白条清洗设备

⑤官方兽医派驻制度

昆明屠宰按照农业农村部的相关要求建立了官方兽医派驻制度，地方动物检疫所常年在屠宰业务现场派驻工作人员，分别负责监督生猪采血及检测、核查入场生猪的检疫票证、宰前检疫、屠宰过程中的同步检疫等工作，对公司屠宰业务全流程进行监督和指导。公司屠宰业务通过了 ISO22000 食品安全管理体系认证，建立了可追溯体系，在生猪进场时需登记生猪来源、检验检疫合格证及猪只健康状态等，屠宰过程中逐头同步检疫，猪肉出场时出具屠宰凭证和检疫合格证。



▲ 官方兽医入场检验检疫



▲ 入场检验检疫



▲ 食品安全管理体系认证证书

⑥屠宰现代化高质量发展

曲靖屠宰配套日处理 1300 立方米的全自动化污水处理系统，采用 A²O 工艺进行污水处理及设备配备，污水处理各处理工艺段均采用自动控制，污水处理人员在中控室能监管各工艺段水质情况，便于及时调整各段系统设备运行，实现自动化管控，节约人力资源及运行成本。将待宰区、生产车间和污水处理等区域均设置于地下负一楼，再通过负压抽排风系统将全部生产空间产生的废气集中收集并进行废气治理，达标后排放。在有效降低生产噪音的同时，实现了生产区域无组织废气的达标排放。

神农集团充分发挥配套的冷链物流和曲靖交通便捷的优势，逐步开展冷鲜白条和分割等业务（分割车间日均可分割猪肉 100 余吨）把冷鲜白条、分割肉销售至更多的城市，让更多的消费者吃到安全、健康、放心的猪肉产品。



▲ 低温制冷系统



▲ 制冷机组



▲ 冷藏库

神农集团屠宰端不断投入先进设备支撑和工艺的应用，减少肉类生产对环境的负担。首先，通过降低能耗和用水量，可以减少能源的消耗和废水的排放，从而减轻对自然资源的压力。其次，这些设备和技术的应用可以减少动物在宰杀过程中的痛苦和应激反应，从而降低动物福利、肉品品质方面的影响。最后，通过提高肉制品的卫生质量，可以减少因食品安全而引发的健康问题，还可以为环境保护和人类健康做出积极的贡献。

⑦深加工自动化运行

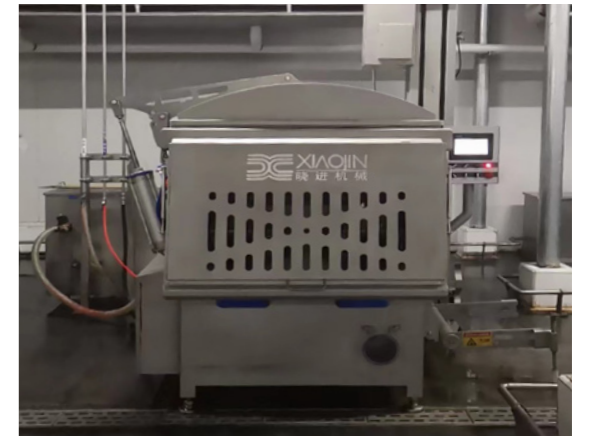
澄江神农食品深加工项目的生产厂房及配套设备严格按照国家肉制品加工标准建设，配套有降温制冷系统、集中臭氧消毒系统等，为整个生产过程提供了低温、洁净的生产环境。生产工艺所要求的真空斩拌机、绞肉机、真空搅拌机、真空滚揉机、自动填充机、蒸煮炉、真空包装机、螺旋速冻机、X 光机等设备，均由北京洋航、浙江星星、瑞邦智能、梅特勒-托利多等国内外知名品牌的设备制造商供应，采用 PLC 控制，实现自动化运行。



▲ 速冻机



▲ 真空滚揉机



▲ 真空搅拌机



▲ 真空包装机



▲ 灌装机

国产、进口先进设备在农业现代化过程中发挥着重要作用，有助于推动农业生产效率提升、科技创新、资源环境保护以及产业融合发展。

(二) 推动农产品加工业优化升级

农产品加工业是农业现代化的支撑力量和国民经济的重要产业，也是现代农业做强产业链、优化供应链和提升价值链的重要基础。农产品加工业优化升级对促进农业提质增效具有重要意义。

1. 从饲料端

优化原材料处理工艺：对部分含有抗营养因子的原料，通过设备改造，增加原料预处理工艺，降低原料中抗营养因子，提高原料利用率，降低猪只应激反应，促进猪只健康。

提高原材料的处理速度：将微粉碎及超微粉碎工艺用于教保料生产，增加饲料微颗粒细度，有效提高幼龄动物对饲料的消化，降低料肉比。

增强工艺灵活性：根据猪只不同生长阶段消化系统特点，确定合适粉碎工艺，降低生产能耗（据测算，年产 40 万吨猪料工厂，每年可节约电能 30 万千瓦时）。

2. 从养殖端

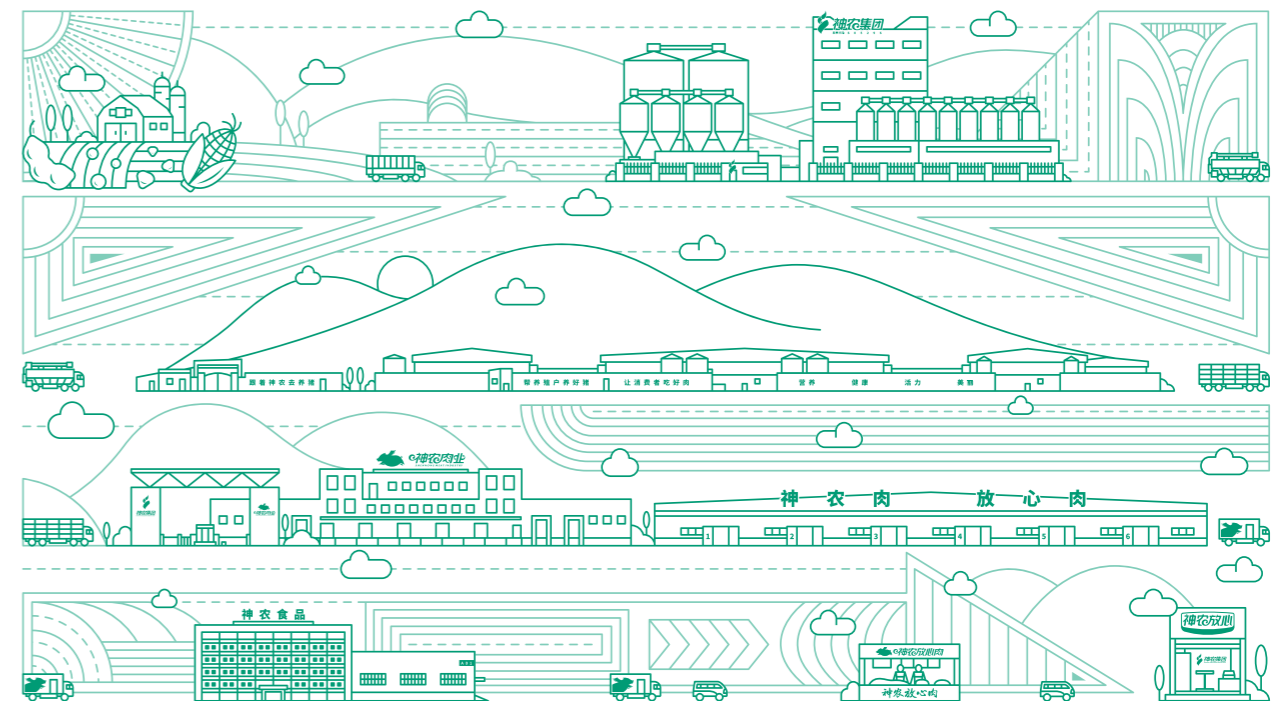
2023 年年养殖事业部继续加大对 PIC 种猪优质基因的转化利用力度，在日增重和料肉比方面分别由 2022 年 708g 提升到 716g，由 2022 年 2.79，下降到 2.65；在生物安全和猪只健康度管理方面，养殖事业部始终坚持以“千点评分”为项目选址评估工具，将蓝耳阴性、伪狂犬阴性、PED 阴性

作为健康管理重中之重，目前神农集团已拥有蓝耳阴性、伪狂犬阴性、PED 阴性种猪场 1 个，蓝耳阴性、伪狂犬阴性猪厂有 9 个，2023 年公司又以老母寨种猪场、太阳山种猪场（原下坡猪厂）、花山种猪场项目为主体，申报、评审并通过国家级无疫小区。

3. 从食品端

在发挥神农集团自繁、自养、自宰产业链优势的基础上，澄江神农食品以“神农放心肉”为主要原料，以生产具有云南特色优质且美味的深加工肉制品为核心竞争力。

云南盛产魔芋，主要分布在五指山、楚雄、普洱、临沧，其中云南楚雄魔芋是一种由云南省农产品质量安全中心认定的本地品种。鉴于云南有着得天独厚的盛产魔芋优势，澄江神农食品充分利用当地资源，促进就近就地转化增值，推动农产品加工业优化升级，于 2023 年 4 月正式开始生产魔芋制品，积极探索创新型魔芋类制品、肉制品和魔芋制品相结合的产品，推动农产品加工业优化升级。



关于神农 一

(一) 加强农村生态文明建设 62

(二) 深入推进绿色低碳发展 67

确保国家“猪粮”安全 二

坚持长期主义 三
走稳健发展道路

全产业优势 四
夯实可持续发展成色

农业现代化建设 五
推动高质量发展

争做全球可持续发展农牧业的践行者

陆

PART SIX

心中有爱 七
开花结果



(一) 加强农村生态文明建设

生态的“含绿量”决定了发展的“含金量”，党的二十大报告指出，必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，必须坚持“人与自然和谐共生”的观念，走生态优先、绿色低碳的发展道路，推动农业发展绿色转型升级。

1. 能源

(1) 从饲料端

各饲料厂合理安排生产计划做到集中生产、减少设备空转，提高生产效率和能源利用率；将凝废水进行回收利用，实现能源和水资源的同时节约；厂区洗消用水使用太阳能、空气能等可再生能源进行加热；通过多举措进行节能节水，2023年饲料生产单位电耗较上一年度降低约2%。同时，各饲料厂全面淘汰污染较严重的燃煤锅炉，更换为生物质锅炉和天然气锅炉，天然气作为清洁能源可最大限度降低对环境的影响。

(2) 从养殖端

① 降低电耗

优化饲养设备：使用高效、节能的饲养设备，如高压通风系统、自动喂食系统等，以减少电力的消耗。

合理规划猪舍布局：猪舍布局的合理化设计，可以提高猪舍的通风效果，减少不必要的能源消耗，并且养殖部新建猪厂均使用聚氨酯材料作为屋顶、

钢结构墙体密封及保温，减少夏季及冬季对环控的影响。

提高设备维护水平：设备保障部制定设备保养制度，定期对饲养设备进行维护和保养，确保设备的正常运转，避免因设备故障导致的能源浪费。

加强用电管理：建立完善的用电管理制度，规范员工的用电行为，避免不必要的电力消耗。

引入智能管理系统 利用现代科技手段，如物联网、大数据等，建立智能管理系统，对猪厂的用电情况进行实时监控和分析，从而发现潜在的节能空间。如广西战区逐绿猪厂，引入的智慧养殖平台，时时关注猪厂用电情况。

合理利用可再生能源：养殖事业部部分猪厂使用太阳能路灯，利用可再生能源为猪厂提供电力，从而降低对传统电力的依赖。

提高饲料利用率：通过改进饲料配方和饲养技术，提高饲料的利用率，减少浪费。这样不仅可以减少饲料成本，还可以减少因饲料处理不当而产生的能源消耗。

分娩舍逐步引入节能型电暖系统：以往养殖事业部使用175w保温灯作为分娩舍断奶阶段取暖措施。2023年公司猪厂逐渐引入185w进口电暖板，相比保温灯，一块电暖板就可以覆盖两个分娩栏，而之前则需要两个保温灯(功率350w)才能满足。在确保生产使用的条件下，降低能耗，优化气动线路，减少不必要的开启，以达到降低能耗的作用。



▲ 神农集团广西战区逐绿猪厂



▲ 神农集团广西战区振兴猪厂



② 能源效率提高

改进设备：使用节能设备，例如高效的加热和通风系统，以减少能源消耗。

定期检查和维修：定期检查和维修烘干设备及加热设备，确保其运行效率，避免因设备故障或不良运行造成的能源浪费。

③ 养殖管理

养殖密度调整：根据猪只的生长阶段和健康状况，合理调整养殖密度，避免猪只之间的相互干扰和应激，提高养殖效率。

猪舍环境控制：通过智能环境控制系统，合理调节猪舍内的温度、湿度和通风等环境因素，提高猪只的舒适度，减少能源消耗，实现可持续发展。

④ 能源采购策略

长期合同：与能源供应商签订长期合同，可以确保稳定的能源供应，并有机会获得更优惠的价格。

多元化供应商：与多个供应商合作，可以在市场波动时选择价格更有竞争力的供应商。

市场监测：定期监测能源市场价格动态，以便及时调整采购策略，抓住价格低谷。

⑤ 员工培训与教育

增强员工节能意识：通过培训和教育活动，提高

员工对节能重要性的认识，鼓励他们积极参与节能行动。

培训操作技能：为员工提供操作节能设备的培训，确保他们能够正确、高效地使用设备。



⑥ 持续改进与创新

持续改进：定期对节能措施进行评估和调整，确保持续降低能源消耗。

创新技术：关注新技术和新方法的发展，及时引入适合企业的节能技术和解决方案。

项目	2022年	2023年	比例%
	头均消耗	头均消耗	
电耗 (度/头)	39.94	33.37	-16.45
天然气 (方/头)	1.12	0.54	-51.50

(3) 从食品端

① 屠宰

粪污处理一直以来都是发展的重中之重，如果管理不当可能会造成大气、土壤、水体等诸多环境问题。目前，粪污处理方式，包括生产生物有机肥、沼气能源、生态还田以及发酵床等。昆明屠宰经过实践得出，将屠宰和种植业紧密衔接，推动“屠宰种植一体化”，可以有效消纳屠宰粪污，变废为宝，从而实现农业碳氮循环利用。2023年昆明屠宰产品综合单耗0.219吨标煤/吨，同比下降2.05%。

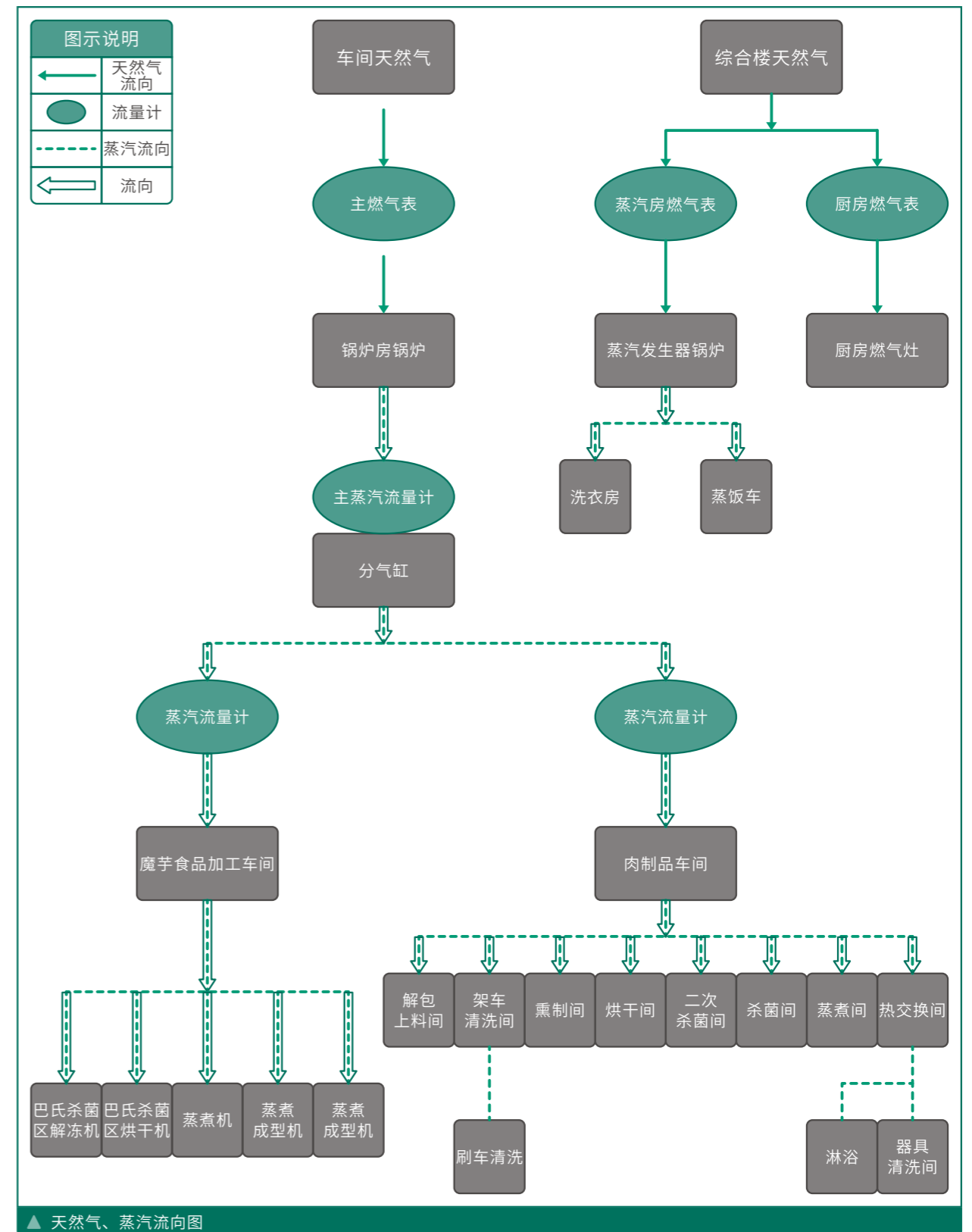
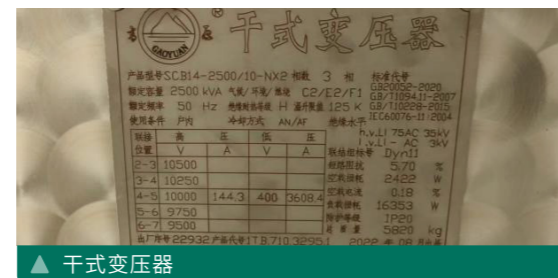
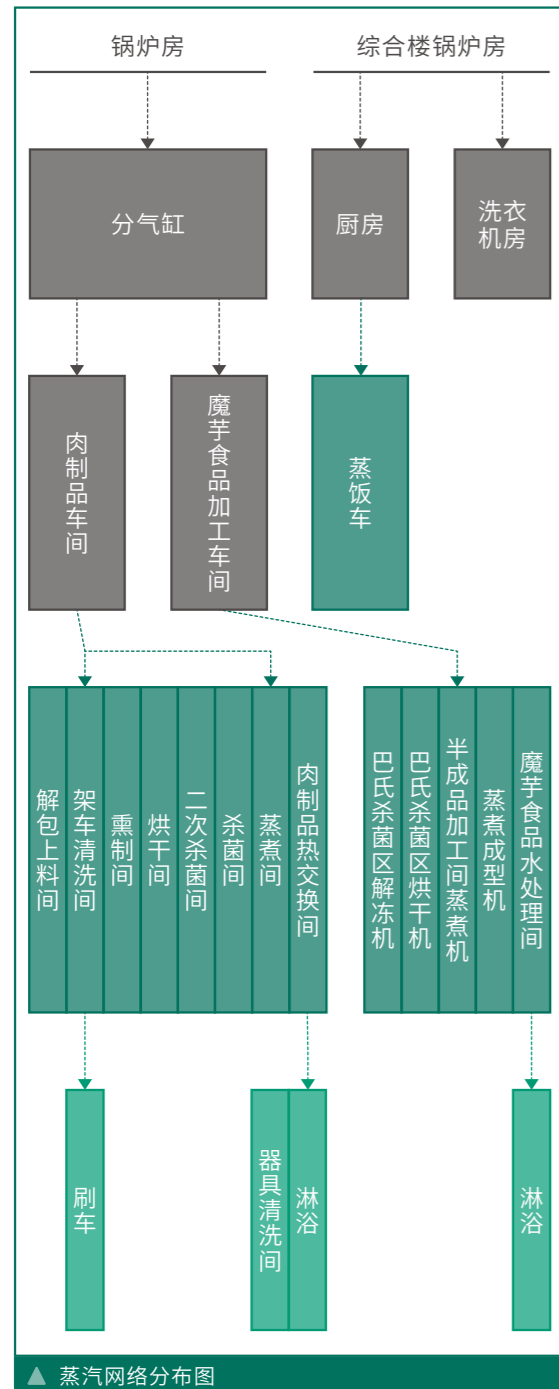
② 澄江食品

公司制定了能源管理办法，按照该办法，每天进行公司水、电、燃气抄表统计，并建立规范能源

统计报表，2023 年公司能源计量统计准确无误，为后续能源分析提供了数据分析；公司供电通过园区输配电柜输出 10KV 电压经过公司配电室干式变压器（SCB14-2500/10-NX2）输送至车间进行供电，天然气采用管道供气。

2023 年澄江神农食品消耗能源：电消耗 2457202 千瓦时，综合能源单耗：506.84 千瓦时 / 吨；天然气消耗 20.16 万立方米，燃气消耗：40.52 立方米 / 吨；运输车辆柴油消耗 5509.62 升，92# 汽油消耗：11695.12 升；水消耗 40332 立方米，单耗 8.32 立方米 / 吨。

公司宿舍楼安装有 275 m²太阳能，用于宿舍楼热水系统加热，合计每天节约电能：300 千瓦时，2023 年节约电能：10 万千瓦时。



2. 生物多样性

生物多样性是维持生态平衡、促进人与自然和谐发展的重要组成部分、是人类共同财富，是人类赖以生存的最基本条件，它关系到全球环境的稳定和人类的生存与发展，保护生物多样性，从某种意义上讲就是保护人类自己。神农集团秉承可持续发展路线，开展生物多样性管理，保护生产经营所在地生态环境和生物多样性。

(1) 项目选址：严格按照《畜牧法》的相关规定及猪厂选址的原则进行选址，远离水源保护区、风景名胜等禁养区和居民生活区；不在任何生态红线禁止开发区域进行生产经营活动，并尊重所有国际要求的合法保护区，包括世界自然保护联盟（IUCN）规定的 Ia、Ib、II、III、Iv、v 和 VI 类保护区。根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）的规定，选取一般区域，生态环境影响评价等级为三级。

(2) 项目施工中：施工期间减少工区以外植被和耕地的影响；土方的挖掘工程尽量避开雨季，在暴雨季节施工采用防护物进行覆盖，防止土壤侵

蚀；做好排水沟渠，合理地将施工场地内汇集的雨水导出施工场地；施工结束后应及时清运施工场所的垃圾和弃土。

(3) 项目运营后：定期对可能存在的生态负面影响的项目开展相关地下水评估及检测工作，以保障生产运营不对当地生态产生负面影响。控制土地硬化面积，加大绿化程度，并合理搭配绿化植被类型。严格把控污染物的处置工作，避免对生态环境的影响。同时，在生产过程中全面推行清洁生产技术，对全体员工进行清洁生产培训，在企业内部全面实行清洁生产。严格控制污染源和污染物的排放，对项目的污染物进行全面处理和全面达标控制。

公司始终遵循相关法律法规要求，项目建设前中后均严格进行环境影响评估，并取得环评批复。神农集团致力于做好项目建设的全生命周期管理，采取相应的生物多样性和生态环境保护措施，确保最大程度减轻或消除影响，2023 年未发生任何损害生物多样性事件。



▲ 神农集团宣威母猪厂规划图



▲ 神农集团新排猪厂规划图

监测对象	年度成果
土壤	本年度持续开展土壤监测、测土配方等工作，覆盖子公2个，监测指标包括pH值、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、有机质、总磷等，检测样品6个。
地下水	本年度开展地下水监测，场区饮用水安全检测等，覆盖子公司6个，监测指标包括pH值、总磷、氨氮、耗氧量、硝酸盐、亚硝酸盐、总硬度、总大肠菌群数、菌落总数等，检测样品16个。
废水	本年度开展废水化验室自行监测工作，覆盖子公司12个，检测指标包括pH、水温、BOD5、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群数、蛔虫卵数等，检测样品3750个。

(二) 深入推进绿色低碳发展

良好生态环境既是自然财富，也是经济财富，关系经济社会发展潜力和后劲。绿色低碳发展是公司可持续高质量发展的必然要求和长久之策，绝不以破坏、污染环境为代价不择手段谋取经济利益，自觉遵守生态环境保护法律法规，规范环保设施运营，使用优质清洁能源，节约、循环利用资源，采用环保低碳新技术，持续减少污染物、二氧化碳、有毒排放和废弃物排放，争当绿色低碳发展领跑者。开展绿色企业创建，实施绿色产业链全过程管理，带动提升行业环保水平，形成绿色低碳产业链。

绿色低碳是生态文明建设和推动高质量发展的重要引擎。神农集团积极响应，厚植高质量发展的绿色底色，为推动经济发展实现质的有效提升和量的合理增长做出自己的贡献。

1. 气候变化与废气排放

(1) 从饲料端

为进一步降低锅炉废气对环境的影响，公司下属陆良、大理饲料基地均采用对环境影响较小的清洁能源锅炉——天然气锅炉。



▲ 天然气锅炉及控制柜

(2) 从养殖端

生猪养殖的大气污染物主要来源于猪舍、粪肥处理区、病死猪处理房、污水处理站、沼液暂存池等产生恶臭。养殖过程中氨气、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物表 1、表 2 标准值；臭气浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准。

① 猪厂臭气

采取干清粪工艺，及时清理猪舍实现猪粪日产日清，减少猪粪在猪舍内的存放时间从而减少猪粪降解产生大量 NH₃、H₂S 等恶臭气体，可从源头上减少恶臭气体排放量。

采用科学的日粮设计，项目根据各阶段猪不同营养需求，选购相应的饲料，配合氨基酸、酶制剂等添加剂配制适合各个阶段猪食用的日粮。使氮排出量减少近 30%，粪便排泄量可降低 20%，粪尿中氮散发量减少 10% ~ 12.5%。

喷洒生物除臭剂，在猪舍内部设置风机，在风机末端设置喷雾设备，喷洒生物除臭剂，该类生物除臭剂能快速抑制腐败菌的生存和繁殖，有效吸收和降解氨氮物、硫化氢、甲基硫醇等具恶臭味的有害物质。该类纯微生物除臭剂对人体及动物



▲ 锅炉冷凝水回收水箱

无害，对环境不会造成二次污染，消除异味效果显著，对 NH₃ 和 H₂S 的去除效率分别为 92.6% 和 89%。

猪厂建设合理布局，易产生恶臭的如污水处理站、堆肥间等设置在主导风向向下风向，并且尽量远离生活区和周边居民，以减少恶臭的影响。同时，猪厂还安装了水帘除臭系统，减少臭气和温室气体直接外排。

加强绿化，在养殖厂区内种植牧草、芭蕉树，在场区边界与居民房可视范围内种植高大阔叶植被，如桉树、桑树、樟树、广玉兰等，可进一步降低养殖厂臭味对周边环境的不利影响，以及可达到周边景观和谐的效果。



▲ 水帘除臭设备



▲ 除臭菌种培养

②污水厌氧发酵产生的沼气

污水处理站厌氧处理工艺反应过程会产生沼气，沼气中含有多种成分，主要成分为甲烷，并含有硫化氢等成分。为防止污染大气环境，公司配套沼气收集和脱硫处理系统，采用干法常温氧化铁法脱硫净化后，经火炬燃烧器放空燃烧。该脱硫工艺具有技术成熟、运行稳定、投资较低、无湿法脱硫废水的产生二次污染，处理效果好、运行维护简便、安全适用，确保达标排放，脱硫效率均在 99% 以上。

利用厌氧发酵收集沼气，通过沼气净化系统再燃烧排放，避免沼气等有害气体直接外排。



▲ 沼气管化设备



▲ 火炬燃烧处理

序号	污染源	处理措施
1	猪舍	NH ₃ 生物除臭剂 + 节水型饮水器 + 负压风机加强通风 + 加强绿化 + 干清粪等除臭措施，去除率 90%
		H ₂ S
2	堆肥间	NH ₃ 定期喷洒生物除臭剂，去除率 85%
		H ₂ S
3	污水处理站	NH ₃ 厌氧处理设施顶部加盖，四周喷洒除臭剂、加强绿化等措施，去除率 85%
		H ₂ S
4	无害化处理房	NH ₃ 抽风机 + 碱液洗涤除臭装置
		H ₂ S

(3)从食品端

①屠宰

屠宰各公司持续以“节能低碳、科学发展”为目标，积极完善环境管理制度，深入践行“碳中和”理念，持续创新环保技术，提升环保标准。在循环经济、碳排放管理、屠宰厂环保、动物福利、绿色生产等方面扎实推进，减少对生态环境的影响。为了实现“碳中和”理念，积极打造绿色行业新生态。

屠宰各公司采用清洁的天然气作为能源，避免传统非清洁燃料的使用，有效提高生产效率并大幅降低氮氧化物、颗粒物、二氧化硫等污染物的排放量。选择并配备自动数控蒸汽热源机组代替传统锅炉并保证生产使用蒸汽的供应量，新型设备工艺无压力内胆，采用模块化设计和蒸汽变频技术，可根据用气量大小自动进行档位或组数调节，实现蒸汽的变频输出，快速产生蒸汽。

公司根据生产情况、环保法律法规要求，严格执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554)、《大气污染物综合排放标准》(GB 16927-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 标准，通过负压抽排风系统将生产区域的废气集中收集并通过“水洗 --- 干式过滤 --- 活性炭吸附”工艺的废气治理设备治理，使废气中的氨气、硫化氢、恶臭气体、非甲烷总烃等污染因子得到有效控制。



▲ 蒸汽热源机

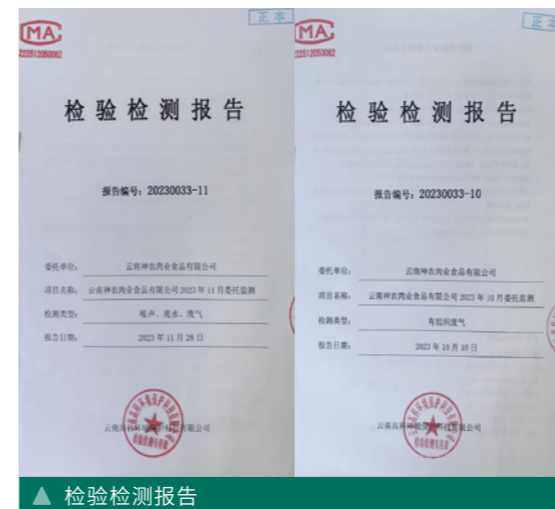
②澄江食品

澄江食品制定了《生态环境保护管理制度》，明确了各级环境保护责任制，层级落实环境保护职责。成立了安全环保管理委员会，统筹管理本企业的环保工作。

采用天然气 2 段式冷凝锅炉，天然气作为清洁能源，大幅降低氮氧化物、颗粒物、二氧化硫等污染物的排放量。选用 2 段式冷凝锅炉，锅炉排烟温度低于 70°C，余热回收提高锅炉进水水温 10°C，Nox ≤ 80mg/Nm³，远低于国标 ≤ 200mg/Nm³。



▲ 天然气锅炉



▲ 检验检测报告

2023 年度综合能源消耗 528.56 吨标煤，氮氧化物排放 0.1056 吨，二氧化硫排放 0.0778 吨，各项指标排放远低于批复指标。

2. 识别并管理气候变化带来的风险

(1) 气候变化的风险：公司的饲料、养殖业务易受干旱、水灾、地震、冰雹等自然灾害的影响，且公司生猪养殖厂的主要分布地区云南省属于地震多发地带。如果公司饲料厂、生猪养殖厂周边地区发生自然灾害，可能造成生产场所及生产设施的损坏或灭失，并可能导致猪只死亡，给公司带来直接损失。

若国内外粮食主产区遭受自然灾害影响，可能导致玉米、豆粕等饲料原料价格上涨，进而导致公司饲料成本增加，对公司的经营业绩产生不利影响。低温情况会导致疫病高发，使用兽药、疫苗的数量将增加，动物防疫部门也可能对潜在患病猪只进行扑杀，直接导致公司生猪出栏数量下降，短期内造成生猪市场价格大幅波动；同时，自然灾害所导致的通讯、电力、交通中断，也可能给公司的生产经营造成不利影响。

(2) 应对措施：公司始终聚焦于生猪全产业链的建设和发展，形成了集饲料加工和销售、生猪养殖和销售、生猪屠宰、生鲜猪肉和深加工食品销售为一体的完整生猪产业链，在成本控制、生物安全及食品安全、抵御风险和业务拓展等方面具备竞争优势。公司逐步建立健全完善的供应链管理体系，并结合衍生品业务，强化供应链应对气候变化的韧性。

公司良好的养殖环境能够有效降低猪只由于环境温度变化所产生的应激反应，防止疫病传播，是猪只健康生长的基础，其内涵不仅包括适宜猪只生长的温度、光照、空气质量、饮水等环境条件，也要求养殖厂具备良好的生物安全条件和管理体系。

3. 有毒排放和废弃物

(1) 从饲料端

① 噪声

在工厂建设中选用低噪声的工艺和设备，设备安装过程中设置带软胶垫的减震基座，风机安装消音器、发电机、粉碎机噪声较大设备均设置在

独立的房间内，确保厂内及厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

② 固体废弃物排放

各基地固体废弃物的处置依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规和《神农集团饲料事业部生态环境管理规定》的要求。

一般工业固体废弃物委托环卫部门进行统一处置，其中有再利用价值的固体废弃物委托有资质的第三方进行资源化利用。

危险废弃物严格落实生态环境部《危险废弃物贮存污染控制标准》和《危险废弃物转移管理办法》的要求，每年制定危险废弃物管理计划，明确减少危险废弃物产生量和降低危险废弃物危害性的措施以及危险废弃物贮存、利用、处置措施。各基地均建立了危险废弃物管理台账，如实记录危险废弃物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，并通过填报国家危险废弃物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废弃物管理计划，申报危险废弃物有关资料。危险废弃物的处置全部委托有资质的第三方机构进行专业处置和无害化处置，最大程度减少其对环境的影响，处置过程严格执行危险废弃物转移联单制度。

饲料加工过程中各工段产生的粉尘均采用除尘器除尘，保证生产车间内的清洁，除尘器收集的粉尘不外排，定期清理后全部 100% 返回生产工序再利用。



▲ 除尘设备



(2) 从养殖端

积极开展排放物管理，从源头减少排放物的产生，对运营过程中产生的固体废弃物严格管控，确保处置合规。在固体废弃物处理方面，公司遵循“减量化、无害化、资源化”原则。生猪养殖固体废弃物主要来自猪粪、饲料残渣、沼渣、病死猪尸体、母猪分娩过程中产生的分娩废物、废弃包装物、防疫时产生的医疗废物、沼气脱硫时产生的废脱硫剂以及职工生活垃圾等。

① 猪粪：根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001)及《畜禽规模养殖污染防治条例》规定，设置畜禽废渣的储存设施和场所，防止畜禽废渣渗漏、散落、溢流、雨水淋湿、恶臭气味等对周围环境造成污染和危害；并建立收集渗滤液的截污沟，防止渗滤液长期浸泡产生恶臭或对地下水造成污染；猪舍粪污排放至环保站，经固液分离机分离后到含水率低于 60% 的固体粪便，渣清运至堆粪棚进行好氧发酵后作为有机肥厂的加工原料。

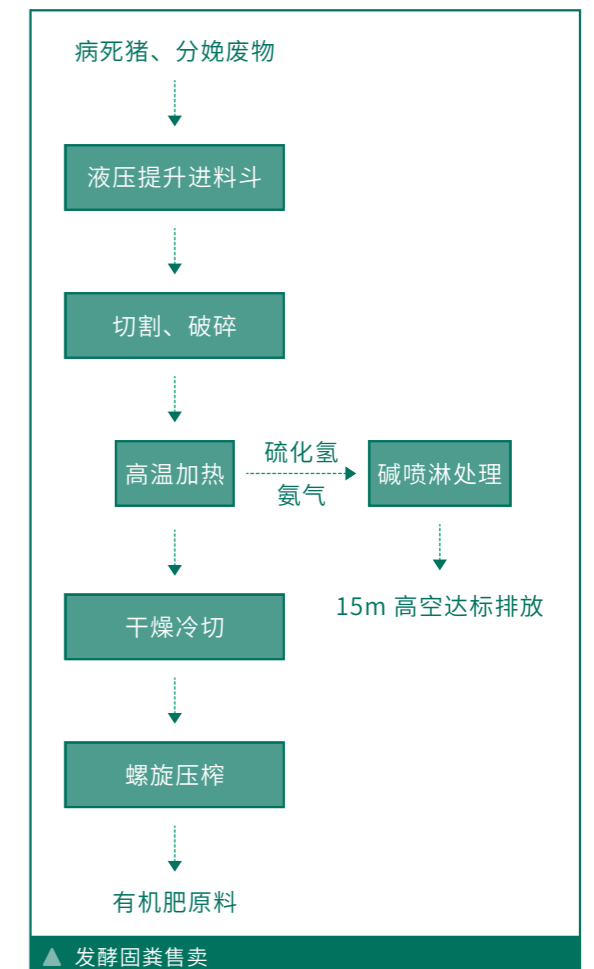


▲ 堆肥发酵



▲ 发酵固粪售卖

② 病死猪无害化处理：根据原环境保护部关于病畜动物无害化处理有关意见的复函《动物防疫法》明确要求病畜动物应当按照国务院兽医主管部门的规定进行无害化处理，不得随意处置。按照《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ 497-2009)及《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001)等相关要求，应用目前较为广泛的持续高温杀灭病原微生物等原理和技术。高温条件下病死猪、分娩废物等蛋白质分解产生的少许硫化氢、氨气等气体，配备尾气净化装置，采用碱喷淋除臭工艺措施进行除臭，通过抽风机将处理箱体内的恶臭气体抽出，碱液洗涤塔杀菌除臭处理后达标经 15 米高空排放。将病死猪处理成有机肥原料外售，实现农业循环经济，降低环境污染。



▲ 发酵固粪售卖



▲ 死猪无害化处理设备



▲ 死猪无害化处理

③生活垃圾分类：根据可回收、有害、湿垃圾等不同类别进行分类收集，然后交由第三方有资质的公司进行统一收集处理；



▲ 生活垃圾分类收集点

④医疗废弃物、实验室废物：按照根据《危险废物污染防治技术政策》以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，场区设置1间危废暂存间，并按照医疗垃圾的性质分开或混合存放于危废暂存间，定期交由有相关危险废物处置资质的单位处理。危险废物的管理按照危险

废物相关导则、标准、技术规范等要求进行，推行危险废物的无害化、减量化、资源化，严格落实危险废物环境管理与监测制度，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。



▲ 危废贮存室

序号	固废名称	属性	处理处置方法	排放量
1	猪粪	一般废物	经堆肥间堆肥发酵后外售给有机肥厂做原料	全部合规处置
2	饲料残渣			
3	沼渣			
4	病死猪尸体	一般废物	经无害化处理外售给有机肥厂做原料	
5	分娩废物			
6	废弃包装物	一般废物	废品回收利用	
7	医疗废物	危险废物	由有相关资质单位处置	
8	废脱硫剂	一般废物	原厂家回收	
9	职工生活垃圾	一般废物	集中收集后由市政环卫部门清运处理	

类别	项目	2022年	2023年
固废	固粪(方)	/	3128.76
	死猪无害化(方)	2430.25	4213.04
	医疗废弃物(吨)	5.47	6.89

(3)从食品端

①屠宰

环境风险防范：为进一步加强生产废弃物管控，处理好突发环境事件，完善环境风险防范措施，将环境风险降至最低。屠宰各公司编制并签署发布了《突发环境事件应急预案》并在政府环保管理部门完成登记备案。该预案详细制定了：废气非正常排放、突发火灾爆炸引发环境污染、污水处理站出水水质异常、屠宰生产废水泄漏扩散、危险废物管理处置不善等的应急处置方案，并于2023年月开展了“突发环境事故及有限空间作业”专项应急演练。屠宰各公司在生产过程中严格按照环保监测管理要求开展企业自行监测，监测内容包含排水、锅炉废气、生产区域废气、厂界噪声和厂界气体浓度等，全年各项监测指标100%达标，环保安全事故零发生。

危险废物处理：明确危险废物种类，制定危废管理组织及管理制度，每年在政府固体废物环境管理信息化平台上报危废产生及处理计划，签订危险废物处理合同。在日常的生产过程中对危险废物进行每月定期收集，建立危废收集台账，使用合理的方式进行储存并建立危废出入台账，储存量达到转运量后按要求提出转移危险废物申请并出具处理委托合同，审批通过与签订危废处置合同的处理方沟通联系并确定时间转运处理，处理结束保存好三联单用于备查。



▲ 危险废物管理工作制度

医疗废弃物管理：严格执行国家《医疗废物管理条例》及《生猪屠宰管理条例》，同时制定公司的《医疗废物管理制度》及《无害化处理制度》，并严格执行管理制度。医疗废弃物集中收集、贮存，定期交于有资质的第三方机构进行无害化处理。不合格产品委托有资质的第三方机构进行无害化处理，从生猪入场到产品出厂各环节严格把控。通过对医疗废弃物及不合格产品规范化处理，保证病源零传播、环境零污染、监管零盲区、死猪零流失、杜绝疫病传播。

无害化处理：病猪胴体及检疫不合格猪胴体等统一收集并造册登记放置于无害化暂存冷库暂存，委托有资质的第三方机构进行无害化处理并定期向政府动物卫生监督进行报告。从生猪入场到产品出厂各环节严格把控，保证所有不合格产品进行无害化处理，保证死猪零流失、病源零传播、环境零污染、监管零盲区、杜绝疫病传播。

②食品深加工

澄江食品深加工生产废水委托澄江市产业投资开发有限责任公司处理，处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表3中规定肉制品加工的三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的排放标准。另外，在厂区内专门设立存放危险废弃物的暂存间，存放管理生产过程中产生的危险废弃物，并与第三方有资质单位签订处置协议，定期进行处置。

同时，严格按环保部门环保监测管理要求并审批的企业自行监测方案的监测种类、项目、频次定



▲ 危废暂存间

期开展锅炉废气、生产区域废气、厂界噪声和厂界气体浓度的监测，全年各项监测指标达标。2023 年澄江神农食品未出现环境事件，相关排放指标均优于批复指标。



▲ 危险废弃物储存



▲ 危险废弃物标牌



▲ 2023 年澄江神农食品未出现环境事件，相关排放指标均优于批复指标。

3. 环境保护工作亮点

(1) 从饲料端

① 应急联动机制

为有效预防和预警突发环境事件的发生，提高应

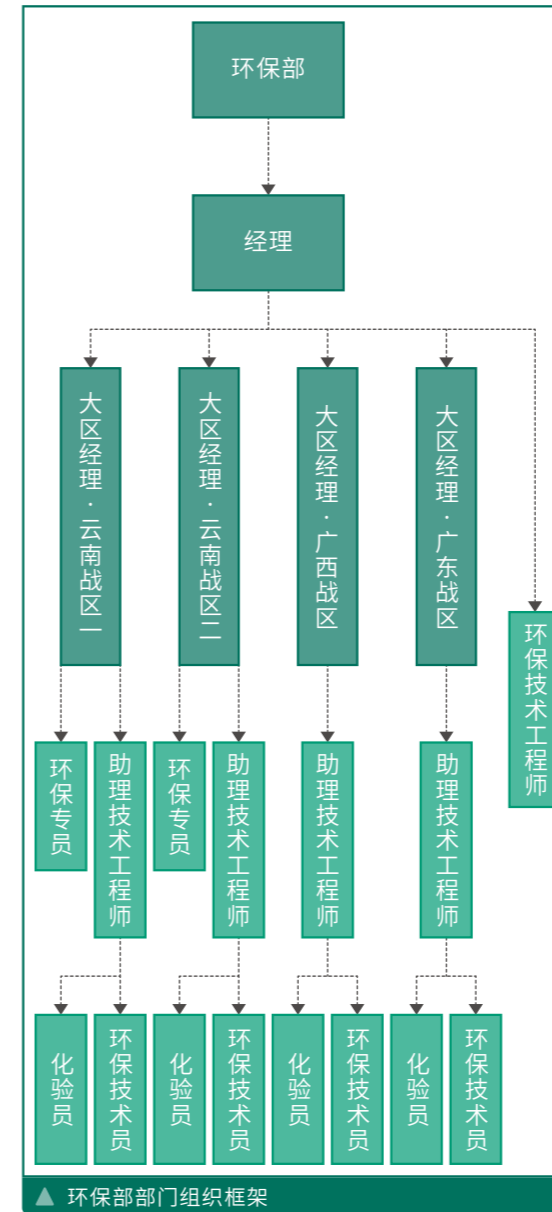
对和处置突发环境污染事件的能力，规范环境应急管理工作，最大限度减少由突发环境事件发生所造成的损失，保障职工和公众的健康与安全。依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国突发事件应对法》《国家突发公共事件总体应急预案》《突发事件应急预案管理办法》《突发环境事件应急管理办法》等法律、行政法规。通过环境风险评估和环境应急资源调查，梳理出企业内部易导致突发环境事件的因素及现有的应急救援资源。编制了企业的《突发环境事件应急预案》，并根据运营所在地主管部门的要求进行备案。饲料基地的《突发环境事件应急预案》分别与本基地的安全事故应急救援预案及运营所在地政府的应急预案相衔接，形成应急联动机制。

(2) 养殖端

① 环保管理机制的完善

环保部坚持“安全第一、规避风险、控制成本、服务养殖”的环保工作方针，提倡清洁生产、节能减排、循环利用、低碳增值。工作朝着协同高效、绿色生态方向发展，以“务实、创新、担当、团结、标准化、专业化”为环保工作理念，全面落实环保手续合法合规，全力推动环保设施达标处理，加强技术与机制创新，实现风险防控和提质增效。制度建设：神农集团高度重视环境管理工作，设有独立的环保部，并且具有完善的部门岗位设置和健全部门组织框架。环保部成立后制定并出台了环保部管理细则，制定了《环保管理制度》、《环保工作管理实施细则》、《医疗废弃物管理制度》、《固体废物处理制度》、《环保风险管理》等管理办法，建立、完善各种环保制度及标准 40 余份。在制度和细则中明确了各项工作开展要求以及各岗位工作职责。通过划分不同区域，安排区域负责人进行因地制宜精准管控：猪厂配套建设环保站，人员配置有技术员、化验员，负责污水处理

系统运行和水质监测；并配置环保专员进行尾水消纳和环保风险巡查评估。在细化工作内容中层层把控环保风险，在坚定不移地实践中不断的完善环保管理制度。



▲ 环保部门组织框架

人才培养和培训：神农集团致力于筹建一支具备较高专业素养的环保团队，根据工作性质划分不同岗位，培养专业人员对应上岗；然后通过每月组织线上培训、考试和现场实操教学，考察人员

的专业知识储备和实际动手操作能力。2023 年组织各类线上培训 34 次，现场实际教学 237 次，覆盖环保部全体人员。在学习和培训中，持续提升员工环保管理能力，强化员工环保意识，推广环保技术。

培训项目	培训周期
生产安全培训及案例；部门级岗位职责；公司战略政策等	每月一次
工艺培训、台账、化验	每月一次
设备维保；6S 管理	每季度至少一次
污水消纳培训及案例；种养循环；固废处理	每季度至少一次
生物安全及案例、公司文件学习	每季度至少一次
环保法律法规、政策；环保建设、环评、验收	每季度至少一次

环保法律、法规的执行：积极贯彻国家的环保法规，遵循“全面规划，综合利用、化害为利”的方针，提高全体员工的环境法制观念，重视环保工作；做好环保基础工作，掌握公司污染情况，按期测定污染排放数据，并根据企业实际情况，制定长期规划和年度治理计划；项目改造和生产过程中严格管控环境的污染和破坏，其中防治污染和其他公害设备与主体工程同时设计、同时施工、同时投产；生产中产生的各种包装袋、包装桶等其他废弃物应分类存放，尽量回收利用，危险废弃物委托第三方有资质的公司进行统一处理；生产中产生的废气、废液和废渣，经过处理符合排放标准才进行排放。

环保风险管控机制：建立了完善的环境管理体系，从集团总部，到养殖事业部、大区、分/子公司、猪厂的五级环保管理组织架构，统筹管理本级单位的环保工作，遵循健康养殖、资源循环、环境友好、节约高效的绿色发展理念，最大限度减少对生态环境的影响。根据国家相关法律法规和畜禽养殖行业污染防治技术规范，遵照自行拟定



▲ 粪污还田前期效果



▲ 粪污还田中期效果



▲ 粪污还田后期效果



▲ 经济林还田效果对比图
路左边使用粪污；路右边未使用粪污

(3) 从食品端

① 技术改进升级

2023年8月，公司升级：快进快出+铁盐絮凝剂+气浮处理技术，这一技术的引入显著增强了废水的预处理效果，减轻了生化系统的负荷，并优化了池体的容积使用效率，通过更换铁盐（聚合硫酸铁）优化了污水处理过程，显著提高了COD、总氮和总磷的去除率。与原先使用的铝盐相比，铁盐在处理效果上表现出更高的效率，COD去除率提升至50-60%，总氮去除率提升至35-45%，总磷去除率更是大幅提高至80-90%。未来公司将进一步研究铁盐与其他污水处理技术的协同作用，以实现更高效的污染物去除效果。同时，针对不同水质条件下的应用效果进行深入研究，为公司在污水处理领域的持续优化和发展提供有力支持。

项目	原水		铁盐		铝盐	
	平均检测值 (mg/L)	平均检测值 (mg/L)	平均去除率 (%)	平均检测值 (mg/L)	平均去除率 (%)	
COD	5400.00	2065.00	61.76%	3215.00	40.46%	
总氮	355.06	206.30	41.90%	271.91	23.42%	
氨氮	141.28	106.97	24.29%	133.33	5.63%	
总磷	22.77	2.26	90.07%	6.57	71.15%	

▲ 铁盐与铝盐效果对比

2023年神农集团环境投入

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金(单位:万元)	5,318.45



关于神农

确保国家“猪粮”安全

坚持长期主义
走稳健发展道路

全产业链优势
夯实可持续发展成色

农业现代化建设
推动高质量发展

争做全球可持续发展
农牧业的践行者

- (一) 优质原料 82
- (二) 食品安全 83
- (三) 员工活力 86
- (四) 动物福利 94
- (五) 廉洁内控 95
- (六) 回馈社会 97
- (七) 伙伴共赢 99

心中有爱 开花结果

柒

PART SEVEN



(一) 优质原料

随着国民收入水平稳步提升，消费者对生活品质的要求也日益增长，尤其在健康方面更是关注备至，他们在购买产品时，对产品的安全性和营养价值给予了更高的重视。不忘初心，神农集团始终坚守着“用优质原料制作优质饲料，用优质饲料养殖健康动物，用健康动物生产放心肉食品”的原则。

1. 从饲料端

神农集团严格执行法律法规，绝不在饲料中添加抗生素。为了保证动物福利，防止金属等对动物造成伤害，各生产基地均配置有筛分除杂、金属探测及去除等装置，确保猪只不受伤害，降低生产过程中产生的食品安全风险。

神农集团组织开展食品安全管理体系、标准化质量管理体系的认证，截至 2023 年底，饲料事业部通过 ISO 22000（昆明）食品安全体系认证 1 家，以及 ISO 9001 质量管理体系认证 4 家（昆明、大理神农、澄江、南宁）。各工厂质量体系认证、产品质量、食品安全培训次数 44 次、参加员工人数 300 余人。

为了建立覆盖整个产业链的食品安全管理，2023 年建成了动物营养与健康研究中心，配置高效液相色谱仪、气相色谱仪、原子吸收分光光度计等先进设备，为原料采购、精准营养、控制药物残留、风险物排查等提供技术支持。



▲ 化验室原料质量检测



▲ 健康饲料安全培训

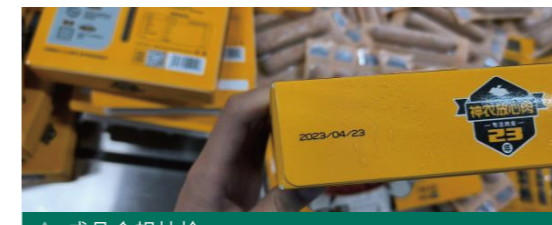
2. 从食品端

在原料接收环节，食品事业部品管部门会严格按照《原料接收检验操作规程》和《原材料抽样操作规程》进行。每一批次的原料都经过严格的抽样检验，确保符合质量安全标准。同时，我们还制定了《原料质量安全标准》，对原料的选择和使用进行严格把控。



▲ 产品温控

在加工生产过程中，遵循《高低温肉制品加工质量检验操作规程》确保产品的口感、营养和卫生指标都达到最佳状态。此外，还建立了《生产过程质量管理体系及考核标准》，对生产过程进行严格的监控和管理，确保每一环节都符合规范要求。



▲ 成品合规抽检

在成品检验方面，我们按照《产品留样操作规程》进行留样和检测，确保产品质量的可追溯性。同时，我们还制定了《不合格品管理制度》，对不合格产品进行严格处理，防止其流入市场。

为了预防和控制虫害对食品安全的威胁，我们制定了《虫害控制管理规范》，对生产环境进行严格的虫害控制和清洁消毒。此外，我们还建立了《食品安全管理制度》，从制度层面保障食品安全的实施。通过这些规范性文件的实施，我们取得了显著的成果。我们的产品在生产过程中得到了严格的质量控制，产品质量稳定可靠，深受消费者的喜爱和信赖。同时，我们的生产环境也得到了有效的改善。展望未来，我们将继续坚持食品安全责任感，不断优化和完善操作规程和管理制度。我们将继续加强原料接收、加工生产、成品检验等各个环节的质量控制，为消费者提供更加营养、美味、健康、放心的食品。



▲ 慢慢慢慢烤肠产品实拍

(二) 食品安全

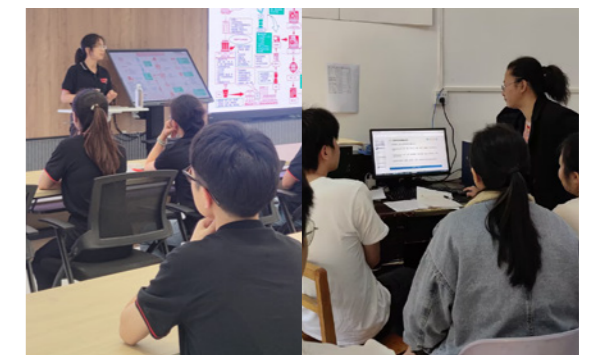
神农集团搭建从农场到餐桌全过程可控、可追溯的质量安全管理体系，从源头端守护消费者的餐桌安全，全力护航中国食品安全。神农集团用实际行动守护着消费者的餐桌安全，为中国的食品安全保驾护航。

1. 从饲料端

根据独立的质量标准，验证自有业务体系的合规性，是企业确保产品或服务品质、安全性和稳定性的关键步骤。这些国际标准旨在规范企业运营，确保产品或服务符合国际或行业规范，并持续提升客户满意度。

神农集团组织开展食品安全管理体系、标准化质量管理体系的认证，确保食品安全。2023 年，我们完善了食品安全与质量管理体系，在组织结构、全产业链追溯等方面各板块联动。原料采购前，通过对给公司提供原料的饲料加工厂和饲养场进行标准考核，当满足要求或符合标准后可作为合格供方。公司采购部设专门人员负责与合格供方联络沟通，向饲料厂和饲养场提供产品预期用途的信息；提供拟出口国家限用药物和饲料添加剂的信息；提供兽药限量和疫病控制的要求。

通过以上步骤，饲料能够以严谨、稳重、理性和按照官方的要求，验证自有业务体系是否符合独立的质量标准，从而确保产品或服务的质量、安全性和稳定性，提升企业的整体竞争力。



▲ 饲料食品安全培训

2. 从食品端

(1) 安全质量管理

公司销售部门设专人与外贸部门或外商沟通，听取使用者、经销部门及消费者的意见与建议，了解外商或相关国家的要求，特别是一些国家特殊或强制性要求；还要向顾客或消费者提供产品信息，包括预期用途、冷藏运输的要求以及保质期；沟通合同或订单的处理及修改等信息。

对生猪屠宰加工的工艺过程进行危害分析，确定了显著危害及关键控制点，建立了监督、纠偏、验证及记录控制程序，将危害消除或降低到市场及消费者可接受的水平，食品安全事故零发生。公司对产品链每个环节的相关危害进行认识和充分控制，针对食品安全与质量管理工作中的重点、难点，实行精细化管理，保障了产品品质，保护了客户和消费者的健康与安全。



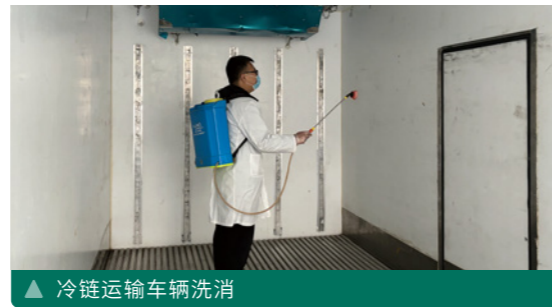
▲ 猪只入场检验



▲ 采样化验



▲ 白条检验



▲ 冷链运输车辆洗消



▲ 品质管控培训

(2) 食品安全放在首位

食品深加工板块以国家法律法规为基础，通过严格的内部质量管理，规范化的产品质量管理，2023年澄江食品更新并发布了多项内部管理制度，操作规程及管理方法，包含《原料接收检验操作规程》《生产过程质量管理制度及考核标准》《高低温肉制品加工质量检验操作规程》《产品质量安全管理红线》等，进一步规范原材料接收、肉制品和魔芋制品生产过程的检验，食品安全事故、不合格品管理和问题责任的追究，从而减少质量、食品安全的事故和问题。

公司严格落实《企业落实食品安全主体责任监督管理规定》和制度实施方案，明确企业食品安全管理人员职责，建立日管控、周排查、月调度

工作机制，持续跟踪问题整改进度。每月针对食品安全问题及舆情事件进行汇总，分析原因和进行必要的整改，形成解决质量问题的长效机制。

对供方企业资质的审核及购进物资的查验

供应环节

对人员健康的管理、生产过程的质量控制（日期打印、卫生控制、食品添加剂的使用、不合格品的管理等）

生产环节

原材料、产成品存放、标识、是否与禁止添加物质，变质食品、过保质期食品等分开存放，产品检验合格后方可出厂

储存环节

运输车辆卫生、温度是否符合要求

运输环节

配送温度、卫生条件、销售环境卫生是否符合产品要求，不合格产品、过期产品标识是否符合要求

销售环节

长期以来神农集团致力于提升自身食品安全与质量管理水平，截至本报告期神农集团旗下相关子公司已通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO22000 食品安全管理体系认证及 HACCF 体系认证。



▲ 澄江食品双体系认证

2023年，食品深加工工厂进一步修订完善了质量管理文件12份，覆盖供应、生产、储存、运输四个环节。公司基于国家标准、行业标准及产品实际情况，推进食品安全关键指标管理，通过严格自检自查，实现四大质量指标100%达成：

- ① 批量质量事故发生起数为零；
- ② 产品抽检不合格次数为零；
- ③ 产品强制性标识及附证不合格次数为零；
- ④ 重大食品安全事故发生起数为零；
- ⑤ 涉及产品召回和产品服务的健康与安全影响的违规事件次数为零。

(三) 员工活力

神农集团既是企业，也是人才培养的摇篮。神农集团积极支持当地经济发展和社区繁荣，在招聘中鼓励和优先考虑本地人才。通过持续的投资和关注本地人才的培养和发展，致力于成为本地社区的良好雇主和合作伙伴，为社会经济可持续发展做出积极贡献。截至 2023 年 12 月 31 日，神农员工总数达 3306 人，本地区人数 2846 人，占总人数的 86.09%。

我们的员工年龄分布广泛，覆盖了不同的年龄段，反映了我们对各个年龄段人才的需求和重视。年龄≤35 岁人员共 2243 人，占总人数 67.8%，这些年轻员工通常具有创新思维、技术能力和适应新趋势的能力，我们鼓励他们参与项目和团队合作，促进他们的个人成长和职业发展；35<年龄≤45 岁人员共 615 人，占总人数 18.6%，我们重视他们的经验传承和团队领导能力的发展；年龄>45 岁人员共 448 人，占总人数 13.6%，这些员工对公司的稳定性和可持续发展起着重要的作用。

我们致力于打造一个多代人共同成长和发展的工作环境，激发员工的潜力，促进公司的创新和可持续发展。截至 2023 年 12 月人员数据，集团员工性别比例为男性占比 69.3%，女性占比 30.7%。我们重视性别多样性，努力实现男女员工在各个层级与职能中的均衡分布。我们将持续建设平等、多元与健康的用工环境，确保每一位员工都能够在集团获得平等的机会和待遇。

我们也努力创造一个包容和尊重的工作环境，理解和尊重各民族的文化与传统，让每个员工都能被尊重、认可和重视。从 2023 年 12 月数据来看，集团共有少数民族员工 692 人，占总人数的 20.93%。

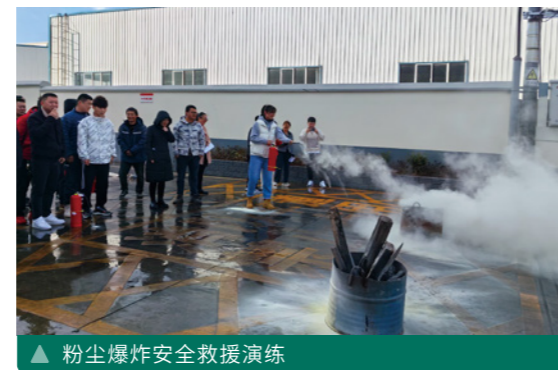
从员工学历状况来看，集团员工大专及以上学历占比 52.45%，我们不仅关注员工当前的教育水平，还通过提供综合的培训和帮助员工建立个人发展计划（IDP），帮助和支持我们的员工有效提升自己和绩效表现。

此外，2023 年我们建立了专项招聘计划，招录聘用了一定数量的残疾员工，集团现有残疾职工人数 22 人。未来我们将继续加大力度，持续吸纳残疾人员工，不断丰富残疾人就业岗位，在神农为残疾人士提供更多的就业机会和职业发展支持。

1. 员工关系

神农集团高度重视员工的安全和健康，致力为员工创造一个安全、健康和支持性的工作环境。建立健全的职业健康与安全管理制度的，确保员工在工作中的安全与健康得到充分保障。集团定期开展员工安全教育、职业健康培训、消防演练，提高员工的安全意识和自我保护能力。

神农集团将继续坚持职业健康与安全管理的原则和标准，不断加强职业健康与安全管理制度落实和改进，为员工提供一个安全、健康的工作环境，促进员工的个人发展和公司的可持续发展。



▲ 粉尘爆炸安全救援演练



▲ 职业健康培训



▲ 消防演练



▲ 员工体检

2. 员工参与

神农集团高度重视员工的参与和沟通，定期召开员工大会，为员工提供一个开放、透明和互动的平台，积极倾听员工的声音和意见，鼓励员工参与决策和改进的过程，同时建立员工满意度调查等多种反馈机制，确保职工的合法权益得到充分保障。



▲ 员工大会

3. 人才培养

技能和知识是我们能给予每位员工走向成功的工具，在企业实际生产和员工发展需要相结合的情

况下，集团每一年都针对培训体系和制度的建设进行针对性的调整和完善，为员工提供丰富且多样的学习资源，建立全方位的成长和发展计划，鼓励员工在工作中学习，在学习中思考。2023 年集团共开展培训 764 场，覆盖 19872 人次，总培训时长 1568.8 小时，人均培训时长 6.9 小时，线上与线下的灵活运用，将通用素质、业务知识、规章制度、行业讯息等相关知识和技能赋能给每一位神农人。



(1) 集团总部

2023 年集团总部从新员工培训、管培生（旭光计划）培训到管理干部培训（灯塔计划）、专项培训（耀光计划（销售精英、管理层）、人资专项培训），全面的覆盖了新员工、基层员工、中基层管理者、高层管理者等不同层级，助力员工快速成长。2023 年集团总部共计开展培训 33 场培训，培训总时长 139 小时，覆盖 1635 人次，人均培训时长 3 小时。

新员工培训：共计开展 5 场，覆盖 99 人，培训总时长 25 小时，人均培训时长 5 小时，对新入职员工进行知识传授、增强文化认同、明晰岗位职责。旭光计划：共计开展 2 场，覆盖 93 人次，培训总

时长 14 小时，人均培训时长 14 小时，针对管培生的成长进行密切关注，阶段性赋能汇报，助力管培生快速成长。

灯塔计划：共计开展 5 场，覆盖 136 人次，培训总时长 60 小时，人均培训时长 60 小时，内容涉及领导力、变革管理、人力资源等方面，旨在通过多方面的系统的学习，提高核心团队的管理能力，为企业的战略目标达成打下坚实的基础。

耀光计划：共计开展 3 场，覆盖 189 人次，培训总时长 36 小时，人均培训时长 36 小时，提高销售团队的综合素质，提高组织的盈利能力，从销售模式，销售技巧，沟通技巧，心理学知识运用等等多维度的为销售赋能。

人资专项培训：共计开展 3 场，覆盖 140 人次，培训总时长 20 小时，人均培训时长 18 小时，通过定期的集中培训学习，对人力资源相关的人员进行专业能力的提升和思维的拓宽，更好的聚焦业务，推动业务发展，同时为传统人力向三支柱转型打基础，尽快完成自我革新。



▲ 2023 年灯塔计划培训合照



▲ 2023 年耀光计划培训合照



▲ 2023 年新员工座谈会

(2) 饲料事业部

2023 年饲料事业部事业部培训以线上线下相结合的培训形式，通过内部邀请优秀员工经验分享，外部寻找资深专家指导的方式从业务知识、岗位技能、通用素质、管理能力等多维度对员工进行赋能，覆盖人群有基层员工培训（晨星计划）——储备干部、骨干员工、主管层级培训（慧星计划）——经理级培训（恒星计划）；饲料事业部 2023 年共计开展 397 场培训，培训时长总计 563.8 小时，培训人次 6479 人，人均培训时长 20 小时。

晨星计划：共计开展 390 场，覆盖 6234 人次，培训总时长 467.8 小时，人均培训时长 18.7 小时，旨在帮助基层员工快速标准的工作流程与工作技能，提升工作效率。

慧星计划：共计开展 3 场，覆盖 104 人次，培训总时长 48 小时，人均培训时长 48 小时，内容包括业务提升、通用素质和管理能力，提升员工的综合能力。

恒星计划：共计开展 3 场，覆盖 133 人次，培训总时长 48 小时，人均培训时长 48 小时，协助企业管理者更新管理观念，走出管理误区，掌握管理方法，提高管理技巧，争取最佳效益。



▲ 2023 年 9 月慧星计划结业合影



▲ 2023 年 8 月晨星计划陆良基地制粒操作培训

(3) 养殖事业部

员工作为企业最宝贵的资源，我们积极创造学习的空间，打造学习型组织，致力于为员工提供全面的培训和发展机会，帮助他们实现个人成长和职业目标，实现员工乐业、企业长青的目的，养殖事业部培训体系，贯穿了员工整个职业生涯，为员工的知识、技能、能力、发展提供帮助；培训类型包括：新员工培训、管培生培训（旭光计划）及提升类培训（基层员工培训（胡杨计划）——组长、主管、场助培训（飞跃计划）——场长、经理级培训（领航者培训）。2023 年养殖共开展 53 场培训，总计培训时长 566 小时，培训人次 8472 人，人均培训时长 3.79 小时。

新员工培训：共 16 场，覆盖 568 人，培训总时长 356 小时，人均培训时长 22.5 小时，课程内容涉及企业文化、规章制度、生产模式简介、安全生产、生物安全管理等课程。

胡杨计划：共 23 场，覆盖 6931 人次，培训总时长 23 小时，人均培训时长 8 小时，课程内容涉及生产技术、能力素质类课程。

旭光计划：共 2 场，覆盖 123 人次，培训总时长 80 小时，人均培训时长 20 小时，课程内容涉及动物营养与猪只健康类、生产技术类、管理类课程。

飞跃计划：共 4 场，覆盖 181 人，培训总时长 48 小时，人均培训时长 12 个小时，课程内容涉及管理技巧、生产技术、拓展项目。

领航者计划：共 3 场，覆盖 211 人次，培训总时长 59 小时，人均培训时长 59 小时，课程内容涉及管理技巧、生产技术、拓展项目。



▲ 2023 年 9 月领航者培训外部讲师授课



▲ 2023 年 10 月飞跃计划合影



▲ 2023 年 11 月广西新员工培训合照

(4) 食品事业部

食品事业部 2023 年根据人员层级进行划分，多层次多维度开展培训，针对参训人员的发展目标进行专项能力提升，培训类型包括：基层员工培训（潜龙计划）——骨干员工、储备干部（显龙计划）——主管、经理级（飞龙计划），2023 年共计开展 249 场培训，共覆盖 3286 人次，总培训时长 298 小时，人均培训时长 9.4 小时。

潜龙计划：共开展 240 场培训，覆盖 2795 人次，培训总时长 244 小时，人均培训时长 8.7 小时，实现全员对基本工作知识、技能的应知应会；

显龙计划：共开展 5 场培训，覆盖 247 人次，培训总时长 30 小时，人均培训时长 24 小时，对个人工作意识、能力、管理技能进行提升和培养；

飞龙计划：共开展 4 场培训，覆盖 244 人次，培训总时长 24 小时，人均培训时长 24 小时，针对中高层管理人员，重在提高管理技能和变革管理能力。



▲ 食品事业部 2023 年第四期显龙计划

(5) 职业健康安全培训

神农集团高度重视员工职业健康安全培训。为贯彻落实政府相关部门法律法规，2023 年神农集团科学且有针对性的开展了一系列职业健康安全培训，确保将职业健康安全教育培训工作落到实处，切实提升员工职业健康安全法律意识和防护技能，保护劳动者的职业健康安全。本年度共计开展职业健康安全培训 591 场，覆盖 7552 人次，培训总时长 574 小时，人均培训时长 2.4 小时，通过培训学习帮助员工学习和掌握正确的工作方法和安全操作规范，增强员工的安全意识，从而保护员工的身心健康，推动集团的生产效率，切实贯彻了神农集团“以人为本”的价值观。



4. 员工福利与薪酬

(1) 2023 版神农员工福利地图

法定福利	
保险	五险一金 + 团体意外险
节假日	参照国家相关规定管理执行
年假	在集团工龄满一年以上的员工，经公司批准后可享受年假： ①员工累计工作已满 1 年不满 10 年的，年休假 5 天； ②已满 10 年不满 20 年的，年休假 10 天； ③已满 20 年的，年休假 15 天
婚假	员工转正后领取结婚证的，可享受婚假 7 天
哺乳假	女员工有不满一周岁婴儿的，每个工作日有两次哺乳时间，每次 30 分钟；每多哺乳一个婴儿，时间增加 30 分钟
产检假	女员工怀孕 1-7 个月，每月可享受产检假 1 天；怀孕 8 个月及以上，每月可享受产检假 2 天
育儿假	员工子女不满三周岁的，每年累计可享受育儿假 10 天；有两个及以上不满 3 周岁子女的，再增加育儿假 5 天
生育计划假	按员工所属组织所在地相关法规执行
护理假	转正后的男员工享受护理假 10 天
丧假	员工的祖父母、外祖父母、父母、配偶、子女及同胞兄弟姐妹以及配偶的祖父母、外祖父母、父母及同胞兄弟姐妹死亡时，可享受丧假 3 天

通用福利	
法定节假日福利	①员工可在春节，中秋节，端午节三大传统节日法定节假日享受时配套实物福利： 春节（标准价值 300 元） 中秋节（标准价值 300 元） 端午节（标准价值 200 元） ②法定节日假期：参照国家相关规定安排，结合所在组织实际情况执行
生日福利	员工生日时可享受生日福利（实物福利，标准价值 200 元） + 生日假 1 天
妇女节福利	女性员工每年三八节时可享受节日专属实物福利 + 节日当天福利假 1 天
儿童节福利	员工有 12 周岁以下子女的，6 月 1 日可享受儿童节节日福利假半天
员工体检福利	新入职员工入职体检可凭发票享受报销（上限标准 300 元） 正式员工享受每年一次统一体检
结婚贺喜金	员工结婚领取结婚证的，根据公司相关规定可给予一次性结婚贺喜金 1000 元（夫妻双方同为集团员工的，可分开享受）。符合相关条件的，经审批通过可进行单独发放
丧葬慰问金	员工直系亲属（指父母、配偶、子女）死亡的，凭死亡证明在死亡后 90 日内可申请给予的一次性丧葬慰问金 1000 元，夫妻双方同为集团员工的分开发放。符合相关条件的，经审批通过可进行发放
爱心基金	已转正员工根据爱心基金管理办法认筹缴纳本人爱心基金的，可在员工本人及父母、配偶及其父母、未成年子女遭受重大疾病打击或家庭遭受自然灾害时，申请爱心基金救助
电脑补贴	经审批符合条件的转正员工，可根据公司制度规定及对应职级标准享受电脑补贴，贴期限为三年，按月发放，标准为 140 元 - 350 元 / 月
通讯补贴	经审批符合条件的员工，可申请通讯补贴 59 元 / 月或参与公司通讯补贴充值套餐（需符合套餐参与相关要求）

特殊福利	
餐费补贴	集团员工可享受不同标准及形式的用餐类补贴，根据各事业部及分、子公司的统一用餐工作实际安排及相关规定，按照规定细则执行 有相关餐食统一安排的不重复发放餐费补贴
人才补贴	经人才补贴申请认证的员工可享受有规定期限的人才补贴，标准一般为每月 1500 元
住房补贴	经审批符合条件的员工，可申请享受住房补贴每月 1500 元或入住人才公寓 / 员工宿舍
差旅补贴	经审批符合条件的员工，根据差旅相关规定标准进行按期发放或实报实销，内含：交通费、住宿费、误餐补贴等
探亲 / 反探亲交通补贴	经审批符合条件的员工，每年两次探亲或反探亲的往返机票 / 硬卧往返火车票（或同等票价汽车票）报销
眼镜补贴	猪厂车间员工配置的眼镜用于车间内使用的，可享受眼镜补贴每人 500 元，每两年统一报销一次
全勤奖	部分岗位员工因实际管理需要根据各事业部及分、子公司管理相关规定可享受全勤奖励，按照规定审批执行
学历补贴	部分紧缺岗位或特殊岗位员工可享受学历补贴，根据各事业部及分、子公司相关规定审批执行
交通补贴	养殖事业部经审批符合条件的员工（云南支援广西、广东战区的员工，休假间隔时间 2 个月以上的）休假往返时可享受定额交通补贴

▼ 职务福利	
车辆补贴	员工符合私车公用标准的，经审批根据车辆管理相关规定标准按月发放车辆补贴，原则上每月 800 元 / 月（其他情况按制度申请）+ 享受用车里程补贴（根据相关规定报销标准内实报实销）
职称补贴	取得相关职业资格证书并经审批符合条件的员工，按公司相关规定发放职称补贴，标准为每月 200 元 -3000 元不等
特殊工种补贴	经审批符合条件的特殊工种员工，根据各事业部及分、子公司相关规定发放特殊工种补贴
岗位津贴	经审批符合条件的员工，可根据各事业部及分、子公司相关规定发放岗位津贴
兼职补贴	经审批符合条件的员工，可根据各事业部及分、子公司相关规定发放兼职补贴

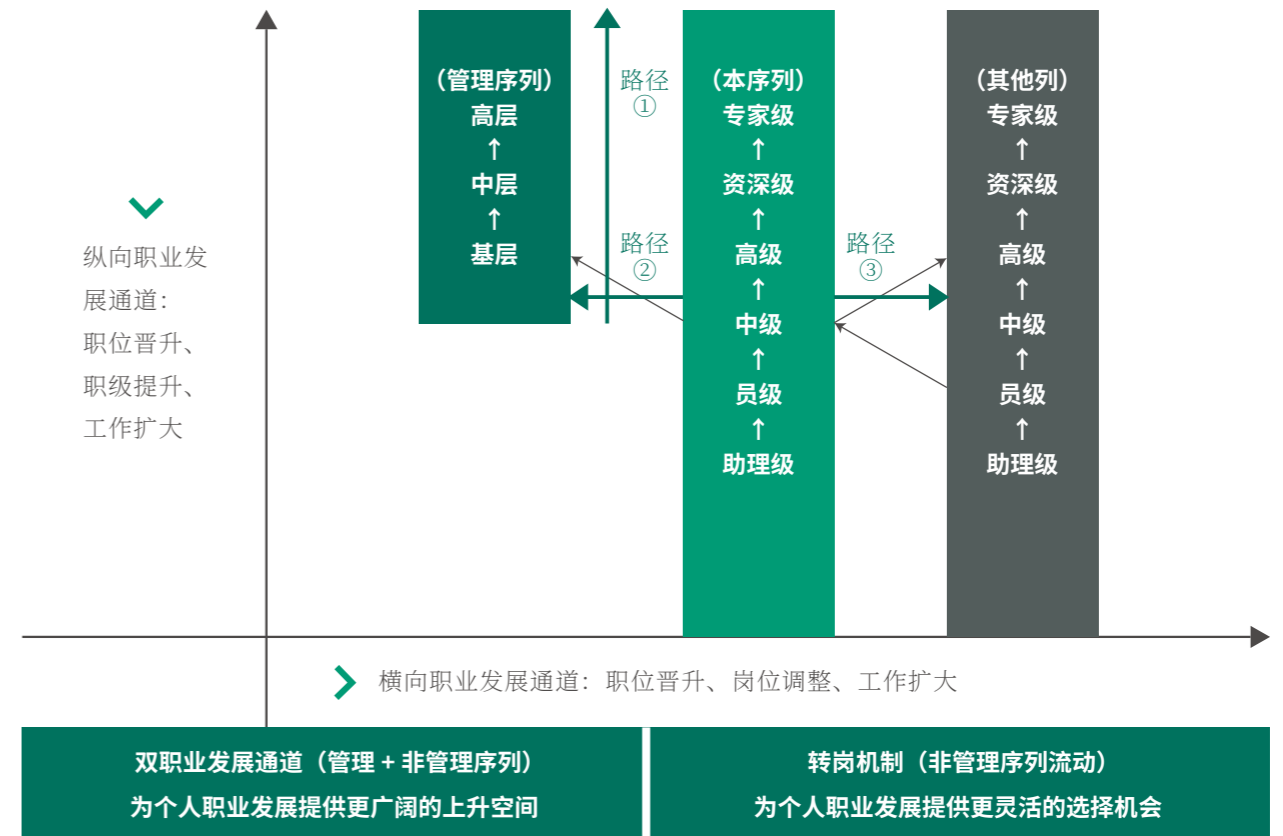
(2) 在薪酬待遇方面，神农均是以岗定薪，无用工性别歧视，同工同酬不分性别。

注：各类福利按照公司相关制度和方案规定的细则享受。

5. 员工发展

2023 年，我们持续推动七大序列人才发展，建立各序列发展计划，为不同类型的人才开辟多样化的职业发展通道。在神农的三重发展路径和多序列任职资格发展通道的赋能下，我们建立以“管理、专业职能、非管理专业跨越”发展的三重职业生涯发展通道，打造一张合纵连横的职业发展地图，帮助我们的每一个员工，实现不同职业通道的晋升与成长，力求使各类人才都有才能发挥的舞台和成长发展的空间。

	M	P	T	D	S	O	E
等级	管理序列	专业职能序列	技术研发序列	设计序列	业务销售序列	生产操作序列	工程序列
18	M8 董事长						
17	M7 总裁						
16	M6 副总裁	P7 高级专家					
15	M5 事业部总经理	P6 高级顾问专家	T6 专家技术工程师	D5 专家设计师			E5 资深工程师
14	M4 总监	P5 顾问初级专家	T5 高级技术工程师	D4 高级设计师	S5 客户专家	O6 资深技师	E4 高级工程师
13		P4 高级专员 BP	T4 中级技术工程师	D3 中级设计师	S4 高级客户经理	O5 高级技师	E3 工程师
12	M3 部门经理	P3 中级专员 BP	T3 技术工程师	D2 设计师	S3 中级客户经理	O4 中级技师	E2 助理工程师
11		P2 主管组长	T2 助理工程师	D1 助理设计师	S2 客户代理	O3 技师	E1 技术员
10		P1 专员	T1 技术员		S1 客户代理	O2 技工	
9						O1 普工	



（四）动物福利

在经济全球化和生态文明建设日益提上日程、食品安全意识越来越强的背景下，我国对动物福利越来越重视。目前我国已经颁布了《中华人民共和国动物防疫法》和《中华人民共和国野生动植物保护法》等。神农集团明确制定了保护动物福利的政策，明确公司对动物福利的承诺和目标，确保在整个组织中有关动物福利的政策得到贯彻执行。之后公司组织人员根据国际标准和行业最佳实践建立了适用于公司业务和供应链的动物福利标准，内容包括动物饲养、运输、宰杀等方面的规定。之后公司为员工提供了相关的动物福利培训，包括如何正确对待动物、辨识动物福利问题并及时报告等内容，确保员工具备必要的知识和技能。之后我们公司严格执行相关操作，并定期进行动物福利的监测和评估，确保供应链中涉及动物的环节符合公司的标准和政策，及时发现并解决动物福利问题。同时公司应与供应商、业界组织、动物保护组织等建立合作关系，共同致力于促进动物福利，同时向外部利益相关方公开动物福利政策和实践，接受社会监督。

1. 动物福利六项“核心承诺”

神农集团对动物福利和健康的态度通过六项“核心承诺”体现，这六项承诺是我们养殖事业部动物相关工作遵守的原则。

(1) 可供动物生存和生长的安全场所：我们建立了一个可以为动物提供适当庇护的环境，有足够的空间，有助于防止伤病，并且能够提供清洁的空气。猪厂选址严格按照PIC千点评分进行选址，且每年对猪厂及周边环境进行2次及以上风险评估，确保猪厂安全生产。

(2) 能够满足动物需求的营养：公司为动物提供清洁、新鲜的水和营养平衡的日粮，日粮经过专门设计，不同日龄阶段设计饲喂阶段，各个阶段营养需求不同饲料成分根据营养需求设计，能够

满足它们的需求。这些日粮由动物营养专家设计。

(3) 安全和低应激的运输：在运输期间，我们公司力求最大程度地降低动物所受到的应激。我们会根据气候条件选择适当的运输形式，为动物提供充足的空间，在运送它们时始终保持应有的谨慎和注意。

(4) 及时识别和治疗患病动物：我们猪厂每天进行巡栏观察，以便快速识别出任何患病或受伤的动物，确保它们接受必要的兽医护理和治疗。

(5) 正确使用疫苗 / 药物并保持准确完整的记录：在治疗动物期间，我们不会使用任何非必需的抗生素或药物。且治疗只由经过相应培训的人员进行，我们保存所有用药的完整记录。

(6) 正确的动物安乐死和淘汰程序：如有必要，会由经过相应培训的人员对猪只执行安乐死。猪厂还需配备专门的用来处理死亡动物的场所及无害化处理设施设备，死去的动物会以应有的谨慎和尊重进行处理和处置。



▲ 安乐死工具：电击设施

2. 监督制度执行

神农集团董事会对确保本制度符合法律和道德义务负有最终责任，并且确保所有董事会管理的事务均符合制度要求。

生产经理负责确保向其报告的员工知晓并理解本制度，并且适当给予充分和定期的培训。

场长负责场内动物福利制度执行、监督。员工应接受适当的培训，妥善地对待和处理其负责的各

个生产阶段。我们公司虐待饲养的动物的行为是不能容忍的。

3. 养殖厂有责任为动物提供

- (1) 饮食配方符合多种类型动物的需求；
- (2) 建筑物的设计、管理及维护能够：防御极端天气带来的危害；
- (3) 提供新鲜高质空气、食物和水源；
- (4) 防止其受伤；
- (5) 提供充分的空间；
- (6) 允许和鼓励动物的单独照料；
- (7) 照料生病或受伤的动物；
- (8) 预防疾病，利用生物安全措施防止感染疾病；
- (9) 对动物进行日常照料以确保；
- (10) 获得必要的喂养；
- (11) 获得新鲜和高质量的水；以及发现生病或受伤的动物；
- (12) 健康项目的制定：防范传染性疾病，减少病患、伤害或病痛；
- (13) 及时治疗动物的疾病或伤口在极端情况下，人道的安乐死是最适当的治疗方法；
- (14) 安全运输：确保载畜量适当、气温调节及适当搬运确保尽量减小对牲畜的压力；
- (15) 对于可预见紧急事件的应对预案（包括但不限于停电、暴风雨、火灾）。

2023年公司累计侵害动物福利事件0起。

动物的心理感受无法用言语来表示，但是动物却可以用行为的改变（有时是持续的）来发泄其情绪诉求。只有当人们对待动物也像对待自己的亲人和朋友一样时，人与动物之间才会和谐相处，动物才有可能为人类创造经济价值。

（五）廉洁内控

1. 恪守商业道德

作为一家负责任的企业，恪守商业道德不仅是遵循法律法规的要求，也是企业可持续发展的重要基石。神农集团深知，任何对商业道德的忽视都可能导致信誉受损、法律风险增加及经营成本上升，从而影响到企业的长期利益和社会形象。因此，公司积极构建和完善内部监控机制，确保所有业务活动都在一个公正、透明和高道德标准的框架内进行。

(1) 内部监督：公司制定内部审计制度，包括但不限于财务审计、运营审查以及合规性检查等方面。提高了公司运营的透明度，确保企业在所有层面上都能严格遵守法律法规和商业道德准则，赢得了投资者、客户和公众的信任。

(2) 透明开放的外部独立审计：内、外部监督相结合，除了内部审计外，公司还定期聘请外部独立审计机构进行财务和合规性审计。强化的合规性检查和风险管理增强了员工的责任感有效减少了违法违规事件的发生，以第三方的视角保证审计结果的客观性和准确性，降低了公司面临的法律风险和潜在的财务损失。

(3) 设立举报渠道：鼓励员工和外部利益相关者报告任何不道德或违法的行为，确保问题能够及时发现并妥善处理。此举坚持高标准的商业道德行为，增强了公司的社会责任感，集团的形象和声誉进一步的提升。

2. 加强内控管理

强化内控管理是提高公司运营效率、确保财务报告准确性和防范风险的关键。随着业务的扩展和市场竞争的加剧，神农集团面临的内外部挑战和风险日益增多，这要求公司必须有一个健全和有效的内部控制体系来保证集团资产的安全、完整及对其的有效使用，保证会计信息及其他各种管理信息存在、可靠和及时提供，保证集团制定的各项管理方针、制度和措施的贯彻执行，尽量

压缩、控制成本、费用，减少不必要的成本、费用，以求达到更大的盈利目标，预防和控制且尽早尽快查明各种错误和弊端，以及及时、准确地制定和采取纠正措施。因此，加强内控管理成为公司提高管理水平、确保公司稳定健康发展的重要战略决策。

(1) 神农集团制定有《内部控制手册》：详细阐述内控管理的框架、流程和责任，为员工提供明确的指引，确保各项控制措施得到有效执行，且随着业务的发展和外部环境的变化，持续更新和完善制度和流程确保公司管理和运营活动与时俱进，支持业务的持续性增长和长期可持续发展；

(2) 开展内部检查：组织定期和不定期的内部检查，及时发现运营和财务管理过程中的潜在风险和问题，确保内控系统的有效运行；

(3) 控自我评价与审计：每年进行内控自我评价，根据评价结果编制《内控自我评价报告》，并与外部会计师事务所合作，进行内控审计，出具《内部控制审计报告》，以第三方专业视角验证内控系统的有效性；

(4) 审计建议的实施：公司制定年度审计计划，扎实有序开展内审工作，全年共完成审计项目 27 个，针对问题提出审计建议 228 条，并跟踪实施情况，确保所有建议得到有效执行，不断完善内控体系。



▲ 内控管理培训



▲ 审计工作执行

3. 推行廉洁建设

神农集团深知，在全球化竞争激烈的市场环境下，廉洁自律不仅是法律的要求，更是企业社会责任的重要组成部分。企业的持续发展依赖于公平竞争和良好的商业信誉。面对复杂多变的商业环境和增加的腐败风险，始终秉承对腐败和贿赂零容忍态度，通过制定《廉洁自律制度》和员工培训，提高员工的道德标准和诚信意识，确保公司所有业务活动的透明度和公正性。

(1) 制定《廉洁自律制度》：明确了反腐败和反贿赂的政策，设定了员工行为的道德准则，为员工提供了明确的行为指南，有助于防止腐败和不道德行为的发生。

(2) 员工培训：为提高了员工的廉洁自律意识，于 2023 年 8 月 21 日，对员工进行关于法律法规和诚信道德的培训，深员工对廉洁道德重要性的认识，提升处理工作中潜在道德风险的能力；

(3) 开通多渠道举报通道：通过微信二维码、邮箱、电话等多种方式，鼓励员工、客户和供应商实名或匿名举报不道德或非诚信行为，保证了举报的便捷性和安全性，增强了公众信任，展现了神农对反腐倡廉的坚定态度；

(4) 严格调查与处理：对所有举报进行公正、及时的调查，根据调查结果采取相应的纪律或法律行动，确保举报人的保密性，并防止任何形式的报复。此举减少了因不道德行为可能导致的法律风险和财务损失，为公司的稳定和长期发展创造了良好的内部和外部环境。



▲ 《廉洁自律制度》下发

4. 公平采购管理

为了杜绝采购违规行为的发生，坚守商业道德底线，保障支付透明度，加强采购业务工作管理，规范采购程序，明确采购职责，加强采购管控，降低采购成本，控制采购物资质量，提高工作效率，神农集团制定《采购管理制度》并予以下发执行。

(1) 公平采购：供应渠道和采购方式灵活多样，采购流程坚决按照采购制度执行，采用招标采购、询价采购、网络采购、定点采购等方式进行采购；询价供应商数量须满足三家以上，且使用部门须选择意向性供应商，通过 3 家询价比价，选择物美价廉供应商；如不满足三家的情况须书面申请说明情况。采购过程中进行公开的竞争性比价遵循公平、公正和透明的原则，不偏袒任何供应商，按照市场规则进行交易，保证所有供应商都有公平的机会参与竞争，促进市场的良性发展。

(2) 长期合作：与供应商建立长期稳定的合作关系，通过互利共赢的方式实现共同发展。在合作过程中，应积极与供应商沟通，沟通方式包括企业微信、电话、邮箱等线上沟通和拜访、互访等线下沟通，了解他们的需求和困难，共同解决问题，实现共同成长。针对战略合作类问题，通过现场拜访进行业务协商，提高合作粘性。

(3) 质量保证：采购部重视产品质量，与供应商共同制定质量标准和检测方法，确保采购的原材料和产品符合相关标准和客户要求。

(4) 可持续发展：采购部关注环保和可持续发展，鼓励供应商采用环保材料和生产方式，降低对环境的负面影响。



▲ 项目招标现场

(六) 回馈社会

2023 年全年神农集团共计捐款 486.29 万元，作为一家富有社会责任感的企业，我们始终坚信“心中有爱、开花结果”的企业经营管理哲学，将回馈社会作为企业发展的核心使命。

1. 扶贫济困

广东经济社会发展取得辉煌成就，但区域城乡发展不平衡问题仍然突出。2010 年中共广东省委十届六次全会也提出：“全省要设立‘广东扶贫济困日’，鼓励对口帮扶部门以及社会各界深入贫困地区，献爱心，搞帮扶”。广东神农畜牧有限公司 2023 年 6 月 30 日遵照广东省委的重要指示，通过与白沙猪厂当地政府的沟通，捐赠款项 1.5 万元用于支持“630”广东扶贫工作。未来，公司也将继续支持当地政府的乡村振兴的工作，为脱贫攻坚贡献自己的一份力量。



▲ “630”爱心捐赠纪念牌

2. 关爱特殊儿童

神农集团子品牌慢慢不慢于 2023 年 5 月 28 日举办了一场爱心义卖活动。活动当天，慢牌的所有产品都以义卖的形式销售，所得款项将全部捐赠给社会福利机构，用于帮助更多需要关爱的孩子们。此外，还特别邀请了这些特殊关爱儿童在云南省歌舞剧院小剧场免费观看了《白雪公主·正义的爱》舞台剧。不仅如此，还为每一位到场的小朋友准备了一份含有慢牌和神农产品的爱心礼包，表达对孩子们的祝福和关爱之情。

爱心义卖活动得到了广大市民的积极响应和支持，筹集到了一笔可观的善款，为社会福利机构提供了有力支持。观影活动也让特殊关爱儿童们度过了一个快乐而难忘的儿童节，增强了自信心和幸福感。我们相信，在大家的共同努力下，这些特殊关爱儿童一定能够茁壮成长，绽放出属于自己的光彩。同时，我们也期待通过这些活动，能够激发更多企业和个人关注并参与公益事业，共同为社会进步贡献智慧和力量。



▲ 爱心义卖活动



▲ 爱心义卖活动



▲ 《白雪公主·正义的爱》舞台剧

3. 尊老爱老

云南昆明永昌小区永兴路社区是一个老年型社区，有住户 2800 多户，8500 多人。为深入践行神农集团“心中有爱，开花结果”的企业文化，同时向社区居民表达关爱与敬意。昆明屠宰于 2023 年 10 月 20 日上午联合永兴路社区，在社区活动中心举办了一场主题为“九九重阳节，浓浓敬老情”的爱心公益活动。活动中，昆明屠宰精心准备了 100 份慰问礼包，并将满载着爱心的物资送到社区老年居民的手中。肉业公司提供的 15 公斤前腿肉在工作人员和居民们的共同协作下，变成了一个美味的饺子。这份来自神农集团的关爱，让老人们感受到了温暖。



▲ “九九重阳节，浓浓敬老情”爱心公益活动

广东白沙猪厂坐落的白颈坑村常住老人比较多，为了让白颈坑的长者感受到更多的关爱与温暖，广东养殖团队于 2023 年 9 月 20 日组织了“中秋慰问白颈坑长者”的活动。现场发放了 38 份慰问礼品，每一份都包含了花生油、大米和月饼等实用又贴心的物品。老人们表示感谢，说这些礼品不仅解决了他们生活中的一些小问题，更让他们感受到了来自社会的关爱和尊重。这次活动，广东养殖团队不仅为送去了节日的祝福和温暖，也传递了尊老爱老、关爱弱势群体的传统美德。



▲ “中秋慰问白颈坑长者”爱心公益活动

4. 助力教育

国家一直以来都积极鼓励和支持企业在教育事业发展中发挥更大的作用，期望企业能够用实际行动回馈社会，共同推动教育事业的繁荣发展。2023 年 10 月，昆明屠宰经过集团的统一规划，决定向陆良县卓尔教育发展基金会捐赠现金 150 万元。这笔资金将专项用于曲靖市陆良县马街镇第二中学和马街镇海界小学的教育事业发展，旨在改善乡村教育环境，提升教育质量，为乡村孩子们创造更好的学习条件。

这一捐赠不仅是公司对教育事业的重视和支持，也展现了企业积极履行社会责任、回馈社会的良好形象，还能够激发更多社会力量关注和参与乡村教育事业，形成全社会共同推动教育发展的良好氛围。



▲ “祖训教育基金”捐赠马街二中、海界小学仪式

对外捐赠、公益项目	数量 / 内容	情况说明
总投入(万元)	486.29	/
其中：资金(万元)	463.25	对红十字会、贫困乡村捐款
物资折款(万元)	23.04	捐赠学习用品等物资

▲ 2023 年神农集团社会投入

(七) 伙伴共赢

1. 产业链联动

为了充分发掘集团产业链的优势并推动销量的增长，产业链联动尤为重要。

饲料板块与屠宰业务的联动可以优化整个产业链的资源配置。饲料作为养殖业的上游环节，与屠宰业务紧密相连。通过加强两者之间的合作，我们可以更好地协调生产、供应和销售等环节，确保饲料的质量和供应稳定，从而为下游的屠宰业务提供可靠的原材料来源。全年共计增加非全代养和产业链合作模式 5 名，因三季度和四季度模式合作，累计达成增加销量 1200 吨，明年该模式预计增加 8000 吨销量。

实施产业链合作模式可以促进饲料板块与屠宰业务之间的信息共享和资源整合。通过共同研发新产品、优化生产流程、降低成本等方式，我们可以提高整个产业链的竞争力，实现资源共享和优势互补。同时，这也有助于提高饲料产品的附加值和市场占有率，进一步推动销量的增长。与昆明屠宰联动，代宰模式共计 6510 余头。

开展非全代养模式也是促进销量增长的有效途径。通过与其他养殖企业或个人合作，我们可以提供饲料、技术和管理等方面的支持，帮助他们提高养殖效益和产品质量。这样不仅可以扩大我们的市场份额，还能增加饲料产品的销售渠道和销量，为 2024 年的销量增加起到了决定性的作用。

通过饲料板块与屠宰业务的联动、产业链合作和非全代养模式的实施，我们可以充分发挥集团产业链的优势，促进销量的增长，实现互惠共赢的局面。这将有助于提升整个产业链的竞争力和可持续发展能力，为社会创造更大的价值。



▲ 上农批 X 神农肉业分割车间开业活动

2. 为客户提供保障

神农集团与生猪经营协会合作，为 1610 名客户购买意外保险，这不仅是为了帮助他们在意外发生时获得保障，更是在向社会传递我们对社会责任的认真态度。

我们深知一个企业的成功不仅仅在于经济指标的好坏，更在于其对社会的责任担当和积极参与。这种积极的社会责任实践将有助于树立我们在市场上的良好声誉，进一步提升品牌形象，吸引更多消费者的选择和认可。

作为公司，我们将继续秉持社会责任为先的价值观，将其融入公司的发展战略和日常运营中。我们将不断探索更多有意义的社会责任项目，并努力将其实践落地，为社会作出更大的贡献。我们相信，这种坚定的社会责任意识不仅将推动我们公司的可持续发展，更将为社会的进步和发展贡献一份力量。

3. 与客户合作共赢

(1) 提供卓越的服务：2023 年以来昆明屠宰确保冷库设施的稳定运行，提供安全、可靠的存储环境，并确保货物在存储期间的质量和新鲜度。同时，提供快速响应的服务，及时解决客户在存储过程中遇到的问题。

(2) 深入了解客户需求：2023 年以来通过与客户的沟通，了解他们的存储需求、货物特性以及对冷库设施的具体要求。基于这些信息，为客户提供个性化的存储方案，以满足客户的特殊需求。

(4) 建立良好的客户关系：通过真诚、专业的服务态度，以及及时、有效的客户沟通，赢得客户的信任和支持。在合作过程中，积极倾听客户的需求和建议，不断改进和优化服务，确保客户满意度的持续提升。

(4) 营造良好的客商环境：通过签订相关战略合作协议等形式与客户达成合作。与代宰户、副产客户建立起长期、稳定、互利、互信、互赖的合作共赢关系，减低风险责任，共同获取收益，共同获得可持续发展。

公司与不同业务的优质客户强强联手，是企业与客户、与战略伙伴携手并进、共同发展的支撑点和立足点。为推动品牌信任，提高企业竞争力，规范行业标准，面对同行我们能够做到比货不比价，把握住盈亏平衡点。我们以客户为中心推进产品质量，从客需到客信，是作为公司一直积极探索并不断实践的工作范畴。与客户合作共赢不仅是为了服务客户，更是为了践行社会责任，为社会创造一个可信赖的食品服务体验。



▲ 神农集团饲料事业部携手共创活动



▲ 神农放心新春活动



▲ 慢慢不慢品牌新品发布会

SHENNONG AGRICULTURAL INDUSTRY GROUP 2023 SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT

云南神农农业产业集团股份有限公司2023年社会责任报告

GRI 索引表

GRI 标准	披露项	章节名称
编制基础	GRI101: 编制基础	关于本报告
组织及其报告做法	2-1 组织详细情况	公司简介
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	公司简介
	2-3 报告期、报告频率和联系人	公司简介
	2-4 信息重述	关于本报告
	2-5 外部鉴证	/
活动和工作者	2-6 活动、价值链和其他业务关系	公司简介
	2-7 员工	心中有爱，开花结果
	2-8 关于员工之外的其他工作者	心中有爱，开花结果
管治	2-9 管治架构和组成	公司年报
	2-10 最高管制机构提名和遴选	公司年报
	2-11 最高管制机构的主席	公司年报
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	公司年报
	2-13 为管理影响的责任授权	公司年报
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	公司年报
	2-15 利益冲突	公司年报
	2-16 重要关切问题的沟通	公司年报
	2-17 最高管治机构的共同知识	社会责任战略
	2-18 对最高管治架构的绩效评估	公司年报
	2-19 薪酬政策	公司年报
战略、政策和实践	2-20 确定薪酬的程序	/
	2-22 关于可持续发展战略的声明	公司年报
	2-23 政策承诺	/
	2-24 融合政策承诺	/
	2-25 补救负面影响的程序	/
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	/
	2-27 遵守法律法规	公司年报
	2-28 协会的成员资格	/
利益相关方参与	2-29 利益相关者参与的方法	全产业链优势，夯实可持续发展成色
	2-30 集体谈判协议	/
管理方法	3-1 对实质性议题及其边界的说明	神农集团可持续发展实质性议题分析

GRI 标准	披露项	章节名称
管理方法	3-2 管理方法及其组成部分	/
	3-3 管理方法的评估	/
GRI 201 经济绩效	201-1 直接产生和分配的经济价值	/
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	深入推进绿色低碳发展
	201-3 义务性固定福利计划和其他退休计划	/
	201-4 政府给予的财政补贴	/
GRI 202 市场表现	202-1 按性别标准起薪水平与当地最低工资之比	/
	202-2 从当地社区雇佣高管的比例	/
GRI 203 间接经济影响	203-1 基础设施投资和支持性服务	完善农村公共服务体系
	203-2 重大间接经济影响	完善农村公共服务体系
GRI 204 采购实践	204-1 向当地供应商采购支出的比例	健全产业链监测预警机制
GRI 205 反腐败	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	廉洁内控
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	廉洁内控
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	/
GRI 206 不正当竞争行为	206-1 针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	/
GRI 207 税务	207-1 税务管理方法	/
	207-2 税务治理、管控及风险管理	/
	207-3 利益相关方的参与以及涉税问题管理	/
	207-4 国别报告	/
GRI 301 物料	301-1 所用物料的重量或体积	/
	301-2 所使用的回收再利用的物料	/
	301-3 回收产品及其包装材料	/
GRI 302 能源	302-1 组织内部的能源消耗量	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	302-2 组织外部的能源消耗量	/
	302-3 能源强度	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	302-4 减少能源消耗量	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	302-5 降低产品和服务的能源需求	争做全球可持续发展农牧业的践行者
GRI 303 水资源与污水	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	303-2 管理与排水相关的影响	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	303-3 取水	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	303-4 排水	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	303-5 耗水	争做全球可持续发展农牧业的践行者

GRI 标准	披露项	章节名称
GRI 304 生物多样性	304-1 组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	/
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	/
	304-3 受保护或经修复的栖息地	/
	304-4 受运营影响区域的栖息地中已被列入 IUCN 红色名录及国家保护名册的物种	/
GRI 305 排放	305-1 直接（范畴 1）温室气体排放	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	305-2 能源间接（范畴 2）温室气体排放	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	305-3 其他间接（范畴 3）温室气体排放	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	305-4 温室气体排放强度	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	305-5 温室气体减排量	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	305-6 臭氧消耗物质（ODS）的排	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	305-7 氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	争做全球可持续发展农牧业的践行者
GRI 306 废弃物	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	306-3 产生的废弃物	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	306-4 从处置中转移的废弃物	争做全球可持续发展农牧业的践行者
	306-5 进入处置的废弃物	争做全球可持续发展农牧业的践行者
GRI 307 环境合规	307-1 违反环境法律法规	争做全球可持续发展农牧业的践行者
GRI 308 供应商环境评估	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	健全产业链监测预警机制
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	/
GRI 401 雇佣	401-1 新进员工和员工流动率	心中有爱 开花结果
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	心中有爱 开花结果
	401-3 育儿假	心中有爱 开花结果
GRI 402 劳资关系	402-1 有关运营变更的最短通知期	严格遵守相关法律法规
GRI 403 职业健康与安全	403-1 职业健康安全管理体系	心中有爱 开花结果
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	心中有爱 开花结果
	403-3 职业健康服务	心中有爱 开花结果
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	心中有爱 开花结果

GRI 标准	披露项	章节名称
GRI 403 职业健康与安全	403-5 工作者职业健康安全培训	心中有爱 开花结果
	403-6 促进工作者健康	心中有爱 开花结果
	403-7 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	心中有爱 开花结果
	403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	心中有爱 开花结果
	403-9 工伤	心中有爱 开花结果
	403-10 工作相关的健康问题	心中有爱 开花结果
GRI 404 培训与教育	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	心中有爱 开花结果
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	心中有爱 开花结果
GRI 405 多元化与平等机会	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	心中有爱 开花结果
	405-1 管治机构与员工的多元化	心中有爱 开花结果
GRI 406 反歧视	405-2 男女基本工资和报酬的比例	心中有爱 开花结果
	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	/
GRI 407 结社自由与集体谈判	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	/
GRI 408 童工	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	/
GRI 409 强迫或强制劳动	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	/
GRI 410 安保实践	410-1 接受过人权政策或程序的培训的安保人员	不适用
GRI 411 原住民权利	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	不适用
	412-1 接受人权审查或影响评估的运营点	不适用
	412-2 人权政策或程序方面的员工培训	不适用
GRI 412 人权评估	412-3 包含人权条款或已进行人权审查的重要投资协议和合约	不适用
	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	不适用
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	不适用
GRI 414 供应商社会评估	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	/
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	/
GRI 415 公共政策	415-1 政治捐赠	不适用
GRI 416 客户健康与安全	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	健全产业链监测预警机制
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	未发生相关事件
GRI 417 营销与标识	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	保障国家“猪粮”安全
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	未发生相关事件
	417-3 涉及市场营销的违规事件	未发生相关事件
GRI 418 客户隐私	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	未发生相关事件
GRI 419 社会经济合规	419-1 违反社会与经济领域的法律和法规	严格遵守相关法律法规