



内蒙古阜丰生物科技有限公司

公司简介

内蒙古阜丰生物科技有限公司是阜丰集团的核心企业，成立于2006年，坐落于呼和浩特经济技术开发区金川南区。目前公司产品年产能：谷氨酸60万吨、黄原胶4.5万吨、复混肥料37万吨，公司现有总资产86亿元，资产负债率仅为10.23%，2018年上缴税金2.1亿元、出口创汇1.5亿美元，连续11年蝉联呼和浩特市出口创汇第一名。

公司在企业内部广泛推行国际化管理，先后通过ISO9001:2008、ISO14001:2004、OHSAS18001:1999、ISO 22000:2005、IP、BRC、KOSHER、FAMI-QS、HALAL认证和知识产权管理体系认证。



公司行业地位及科技实力

公司始终坚持科技创新为第一生产力，通过科技创新推动企业可持续发展。公司为国家高新技术企业、国家技术创新示范企业、国家知识产权示范企业及优势企业、全国轻工发酵行业十强企业、全国发酵行业循环经济示范企业、内蒙古自治区清洁生产示范企业、内蒙古自治区农牧业产业化重点龙头企业。拥有国家认定企业技术中心、国家认可实验室、内蒙古自治区重点实验室、首批自治区级工业设计中心等科研平台。



经过不断完善，公司当前研发场地已经达到 7000m²，并购置了高效液相色谱仪、原子吸收分光光度计、全自动氨基酸分析仪、膜过滤系统、全自动多连体发酵装置、离心机等原值达 7800 余万元的国内外先进分析检测仪器及实验设备。独立拥有研究与试验发展人员 265 人，同时聘请国内外同行业知名专家、教授 25 人为公司科技研发顾问和兼职教授。

此外公司还与中国科学院天津微生物研究所、中国林业科学研究院新技术研究所、北京工商大学、浙江大学、江南大学、山东大学、南开大学、内蒙古大学、内蒙古工业大学、内蒙古农业大学等 20 多所大专院校建立了长效合作机制，共同开展科研活动，培育科技人才。



基于完善的科研条件，公司先后承担及参与了国家 863 计划项目、“十二五”国家科技支撑计划等 18 项国家和地方科技项目。

公司自主研发的“谷氨酸绿色制造技术”、“高透明黄原胶生产关键技术与装备”和“氨基酸行业烟气高效治理关键技术”等多项科技成果均被省级科技主管部门认定达到国际先进及以上水平。



截至目前公司已获得区、市级政府和行业协会科技奖励 16 项，其中，“数字化发酵优化与控制关键技术的研究”、“双菌混合发酵生产聚谷氨酸技术及装备的研究与开发”均获得中国轻工业联合会科技奖二等奖；“谷氨酸生产关键技术与装备”、“高透明黄原胶生产关键技术与装备”均获得自治区科技进步二等奖；“氨基酸行业烟气高效治理关键技术”获得呼和浩特市科学技术进步一等奖。

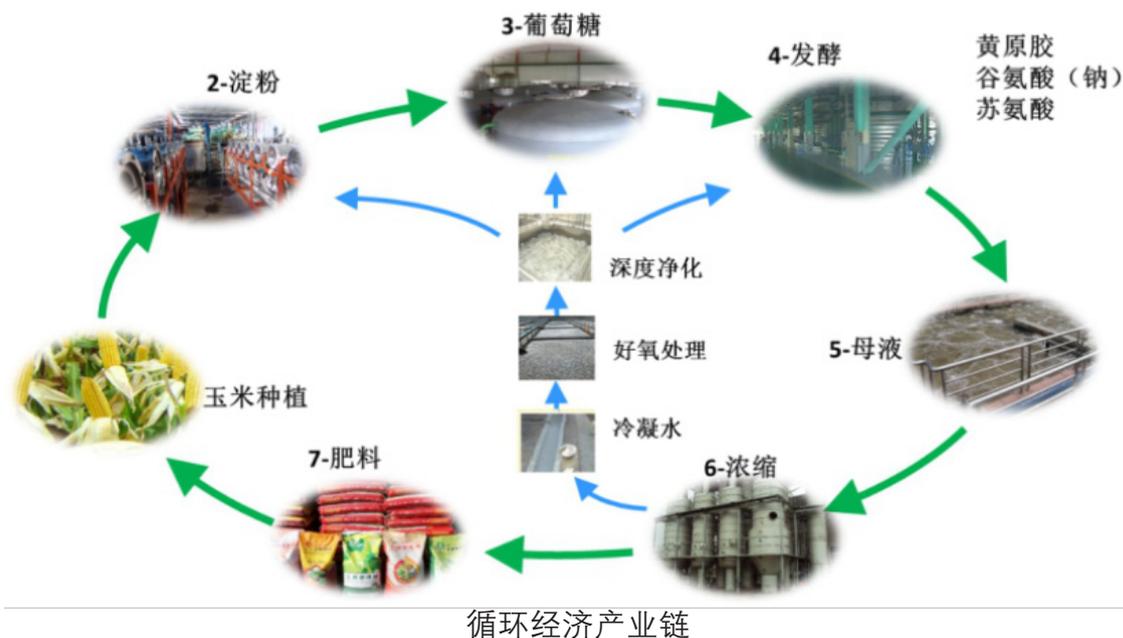


公司目前已经申报国家发明专利 149 项，已获授权 53 项、其中发明专利 43 项。2016 年至今大部分专利以环保生产技术为主，2016 年全年授权 18 项专利及 2017 年授权专利均为环保节能方面专利。



公司节能环保生产情况

公司自成立以来一直致力于氨基酸行业发酵废物的资源化利用和环保治理技术研究开发，当前已形成了以“农产品→生物制造→氨基酸、生物多糖及肥料→农产品”的循环经济发展模式。



为逐步完善上述循环经济生产模式，提高生产工艺节能降耗能力，提升三废的资源综合利用程度，开发高附加值产品，公司持续实施绿色环保技术创新和节能降耗技术改造。

1. 生产过程节能降耗技术应用

为了降低能耗，公司经过不断摸索和验证实施了黄原胶酒精蒸馏余热利用、淀粉副产物烘干废热回收、蒸发器冷凝水循环利用等一系列节能技改项目，极大程度提高了资源的综合利用率、降低产品单耗，同时改善了生产环境，得到各界认可。



淀粉、黄原胶精蒸馏及味精结晶工艺余热利用

2. 生产废气治理技术研究开发与应用

在提高余热利用率的同时，公司对生产过程产生的无组织废气及气味治理技术进行研究与

创新，根据产生原因及废气特点利用喷淋吸附等技术进行治理，全面提升企业清洁生产程度。



淀粉、氨基酸发酵及饲料蛋白废气治理设施

3. 肥料烟气治理技术研究与应用

针对行业发酵废水喷浆造粒烟气问题，公司积极组织技术攻关，从生产工艺各个环节出发进行技术研究和改造。

(1) 探索利用氨基酸废水直接制造液体肥料技术，即从源头消除喷浆造粒烟气及其焦糊味的问题，又有效利用废水中残留氨基酸、糖和有机质等物质的营养价值，经过复配浓缩直接制备液体肥料，应用于玉米、大豆、马铃薯、水稻以及草莓、西红柿等农作物种植上，促进作物产量。本技术的产业化及液肥产品的推广应用不仅有效解决困扰行业发展的烟气二次污染问题，同时带动了农业发展。



液肥肥料产品



液肥推广

(2) 针对延用喷浆造粒技术资源化利用废水时产生的烟气问题，公司开发了“文丘里除尘—喷淋降温—汽液换热—电除雾—等离子”组合工艺；从制肥配料工艺着手进行低温造粒，从源头大幅度削减造粒烟气及焦糊味。通过以上措施，在行业内率先突破了制约行业发展的瓶颈，首创彻底解决了谷氨酸行业烟气治理这一世界性难题。



喷淋电除雾机等离子净化系统

4. 生产末端废水高效治理及回用技术研究与应用

不断减少水资源消耗和排放是公司持续追求的目标，结合发酵行业废水的特点，公司在厌好氧处理后增加深度治理净化技术，采用高密度沉降、多介质过滤、臭氧氧化、超滤、反渗透等多级处理工艺，进一步提升生产用水回用率。



废水多级处理系统

5. 生产末端废物治理技术及应用

针对生产固废，公司基于原有蒸压加气砖生产设施的基础上，进行工艺及配方创新，利用锅炉灰渣生产加气砖，变废为宝，该产品 2018 年被列为“内蒙古自治区建设工程新型建筑材料”。



蒸压加蒸汽砖生产线



固废储存区域

砥砺前行、持续节能环保创新

今后的发展中，公司将继续牢记企业环保主体责任、担当行业龙头企业使命，加大技术创新投入，以技术创新推动企业和行业发展。引领探索以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子，将企业建设成产业结构优、创新能力强、质量效益好、集约水平高、发展模式新、能耗排放低为主要特征的高质量发展企业，为建设绿色家园、促进经济持续发展，守护祖国北疆亮丽风景线而继续努力。

