

畜禽养殖废弃物无害化资源化处理 之 智能高温好氧发酵工艺

山东福航新能源环保股份有限公司

武 刚



福航环保

目录

1

企业简介

2

有机废弃物发酵机工艺

3

发酵设备的市场应用

4

领导关怀

5

结束语



福航环保

1 企业简介



一、集团构架

帝盟集团

山东德州恒特重工
有限公司

青岛力克川液压机械
有限公司

山东福航新能源
环保股份有限公司

哈尔滨帝盟生物
科技有限公司



二、公司简介

山东福航新能源环保股份有限公司，山东省高新技术企业，国家畜禽养殖废弃物资源化利用科技创新联盟理事单位、山东农牧循环产业联盟常务理事单位、山东省环保协会理事单位等，新三板企业。主营业务：畜禽粪便处理项目、新能源污泥处理项目、危险废弃物处理项目的方案设计、设备制造和安装运营等服务。



三、企业文化

愿景：全球废弃物资源化运营商

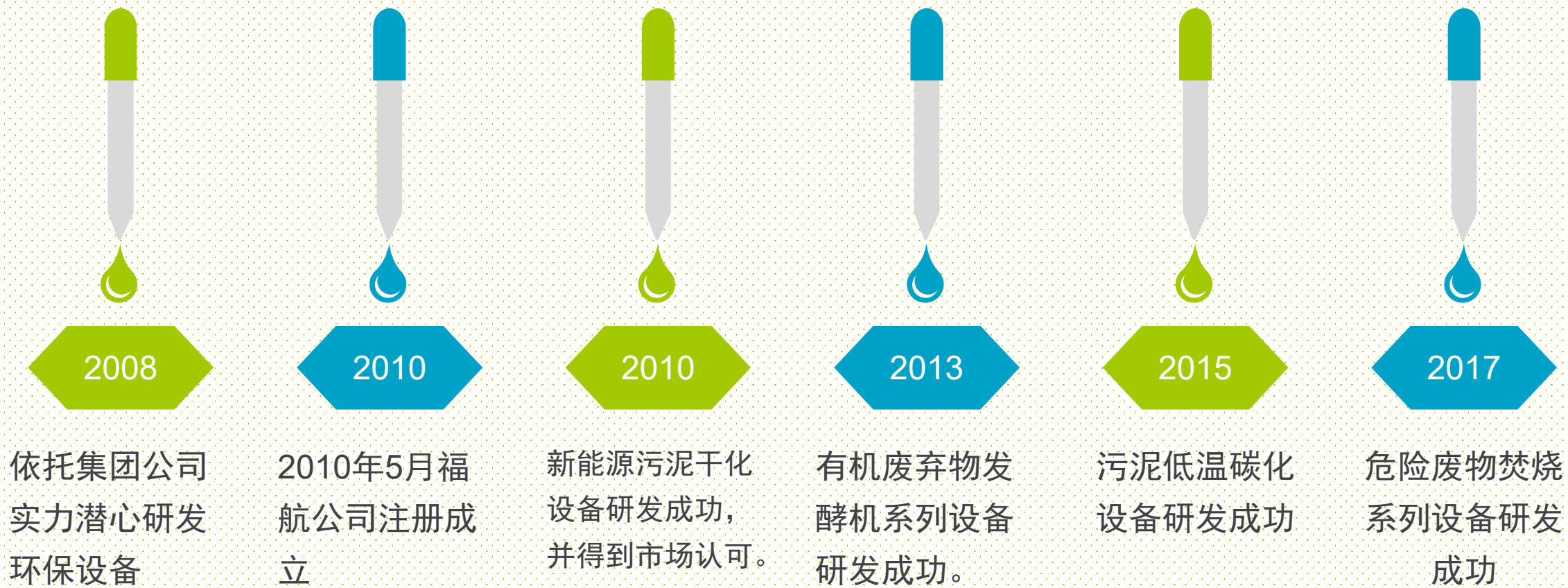
使命：绿色未来，从泥开始

宗旨：改善环境，造福人类

生存观：实干成就梦想，创新赢得未来



四、福航环保发展历程

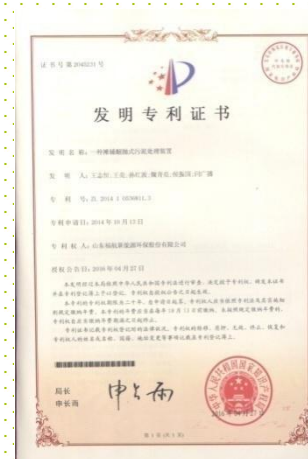
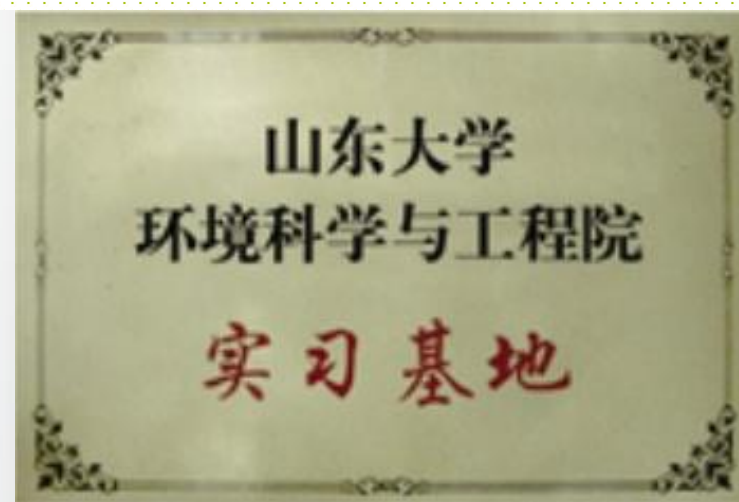


五、技术成果与证书

- 公司现有国家专利32余项
- 新产品科技成果鉴定：填补国内空白，达到国内领先水平
- 新能源污泥干化技术与成套设备入编国家科技部科技惠民先进成果目录
- 企业研发中心获得山东省科技厅批复的“山东省节能型污泥处理装备工程技术研究中心”荣誉
- 新能源污泥干化技术与成套设备荣获山东省技术市场科技金桥奖一等奖
- 荣获中国专利山东明星企业称号
- 福航公司被认定为山东省高新技术企业
- 中央电视台科技苑、光明日报、大众日报等多家媒体给予报道推广



技术成果与证书





为满足市场需求，2013年依托公司强大的机械设计及加工能力，公司先后研发出了f-220SA、F-116SA、F-89SA、F-70SA、F-32SA型有机废弃物发酵机型，推向全国市场。 目前在全国各地建设、运行发酵项目200多个，涉及各类养殖行业，遍布全国各地。



2 发酵工艺



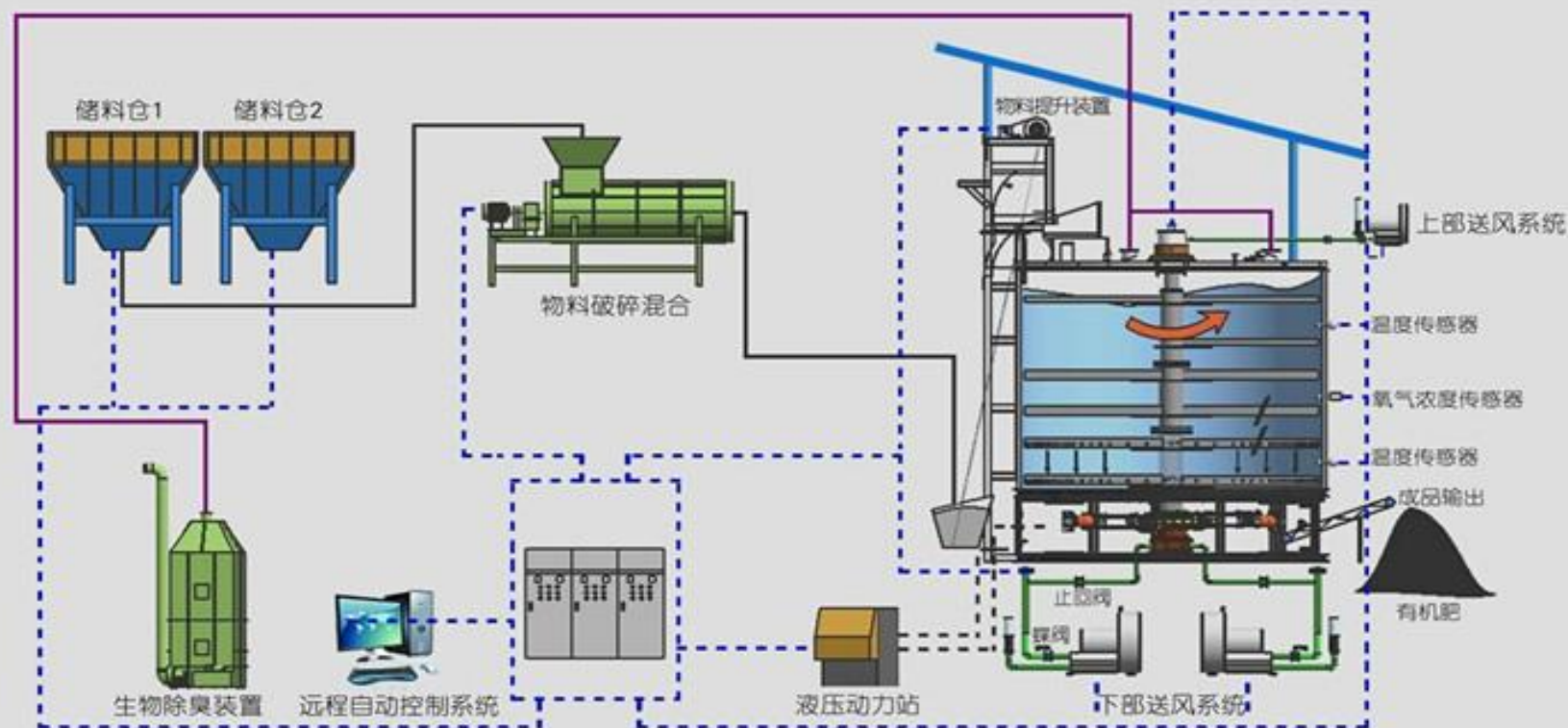
一、设备概述

- 智能高温好氧发酵设备是专业处理畜禽粪便等有机废弃物的
一体化成套设备。主要是利用微生物对废弃物中的有机质进行生
物分解、腐熟，转化成有机肥原料，实现有机废物资源化利用。

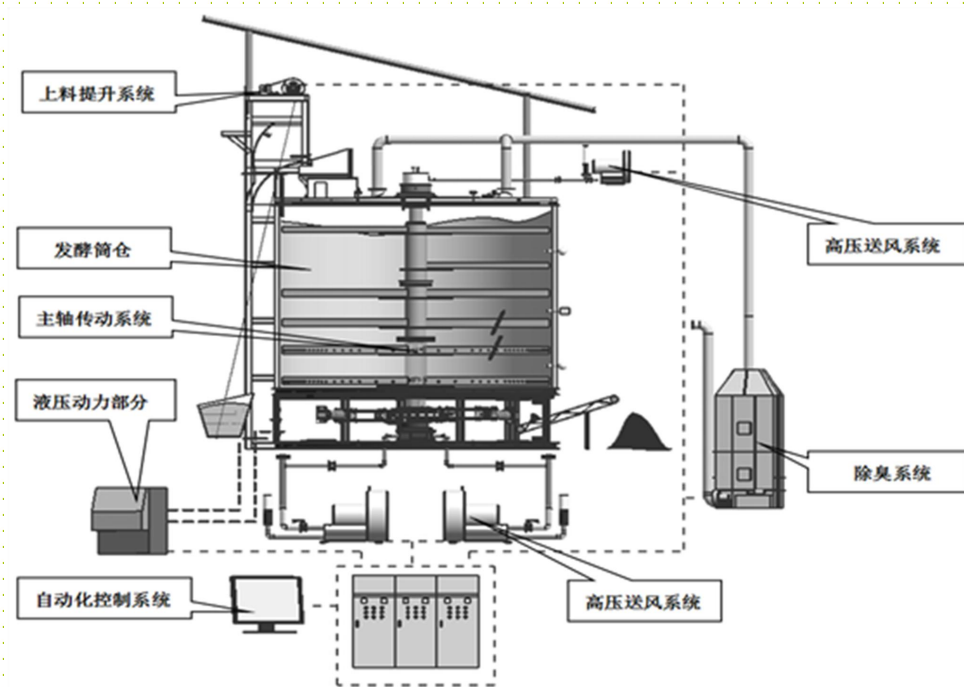


二、工艺流程

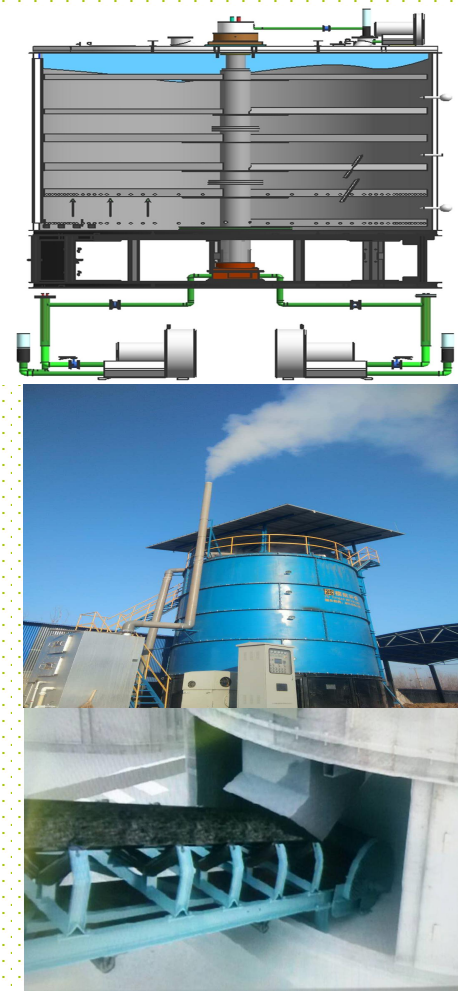
有机废物好氧发酵工艺流程图



三、设备结构



智能高温好氧发酵设备主要由发酵室、上料提升系统、主轴传动系统、液压动力系统、高压送风系统、除臭系统、控制系统和自动出料系统组成。



四、工艺流程

1、进料

通过提升装置将物料提升至发酵室内。含水率过高可通过混料降低水分。



2、高温好氧发酵部分

快速升温阶段：在微生物作用下1-2天快速升温至50~65℃

高温阶段：持续分解，保持温度5-7天，通过搅拌及通风满足氧气需求

降温阶段：快速发酵完毕，持续降温



3、自动收料部分

发酵室内的物料在主轴翻拌以及重力作用下逐层下落，由出口口输出。



- 无害化处理过程：
- 发酵室温度在50℃以上维持5~7天，可以较好的杀灭虫卵、病原菌和杂草种子。符合国家《畜禽粪便无害化标准》(GB7959-87) 处理要求，达到物料无害化处理的目的。



- 资源化利用：
- 物料发酵完毕后输出作为有机肥原料，实现有机废弃物的资源化利用。



产品展示

经处理后可直接获得有机肥原料

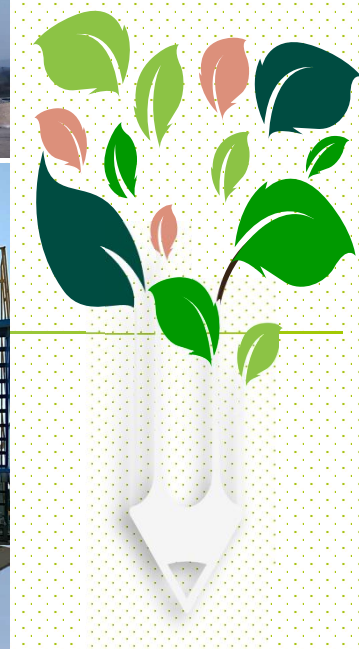
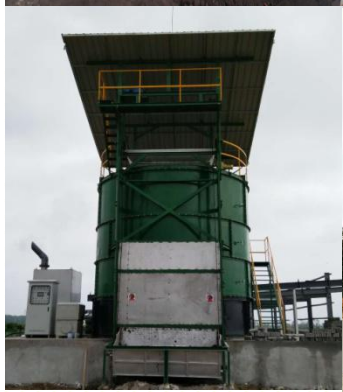


五、智能高温好氧发酵设备优点

- 1、利用高温好氧生物菌发酵技术，运行成本低；
- 2、主体保温设计，辅助加热技术，确保低温环境下设备正常运行；
- 3、通过生物除臭设备实现气体达标排放，不产生二次污染；
- 4、设备主体采用不锈钢特殊材质，减少腐蚀，使用寿命长；
- 5、占地面积小，自动化程度高，一人操控即可完成发酵处理全部过程；

3 发酵设备的市场应用





一、温氏集团（郁南）鸡粪处理项目



安装时间：2016年11月

设备型号：F-116SA

数 量：三台套



二、河北华裕鸡粪处理项目



安装时间：2016年6月

设备型号：F-89SA

数 量：四台套



三、福建省德福生态农业鸡粪处理项目



安装时间：2017年2月

设备型号：F-116SA

数 量：四台套



四、衢州三易易生态猪粪处理项目



安装时间：2017年6月

设备型号：F-116SA

数 量：四台套



五、哈尔滨双城区牛粪处理项目



安装时间：2016年3月

设备型号：F-116SA

数 量：八台套



六、新希望六和猪粪处理项目



安装时间：2017年5月

设备型号：F-89SA

数 量：18台套



七、重庆市大足区污泥处理项目



安装时间：2018年6月

设备型号：F-89SA

数 量：十六台套



全国部分发酵项目一览表

- 广东温氏家禽有限公司
- 华裕农科股份有限公司
- 湖北省爱佳洪都种禽有限公司
- 哈尔滨帝盟生物科技有限公司
- 宁夏中卫市保润生物有限公司
- 福建省华泰养殖有限公司
- 山东省日照方圆笼具有限公司
- 贵州毕节土老哥生态养殖场
- 哈尔滨双城区幸福乡德深奶牛养殖场
- 银川华琳畜禽养殖农民专业合作社
- 吉林省靖宇县农诚养殖专业合作社
- 北京自立观澜生物环境科技有限公司
- 福建新魁强禽业发展有限公司
- 贵州绿源科技生物有限公司
- 黑龙江信生家禽养殖有限公司
- 抚顺绿丰农牧实业有限公司
- 哈尔滨双城区乐群乡星火奶牛合作社

- 浙江省鑫马禽业养殖合作社
- 四川省高坪口生态农业有限公司
- 山东省禹城福航生物有限公司
- 哈尔滨双城区万隆乡彬牧肉牛养殖场
- 江苏禾杰生物环境有限公司
- 大连宇宸环保科技有限公司
- 银川市昊惠畜禽养殖合作社
- 哈尔滨双城区伟生畜牧发展有限公司
- 贵州正安利刚蛋鸡养殖场
- 江苏吴江天伦农业发展有限公司
- 江西信丰陆丰蛋鸡场
- 江西九江君丽蛋鸡养殖合作社
- 浙江衢州三易易美丽生态有限公司
- 江西恒生态有机肥生物有限公司
- 山东宣章禽业养殖合作社
- 威海淼海蛋鸡养殖合作社
- 平原县康信养殖场

- 江苏苏港生物科技有限公司
- 福建鸿森养殖示范基地
- 浙江泉州德福标准化养殖基地
- 重庆市长寿区标杆蛋鸡养殖合作社
- 重庆市牧标养殖场
- 威海恒亿养殖合作社
- 广东三牛农业有限公司
- 福州森旺养殖有限公司
- 广东润田肥业有限公司
- 石家庄银海奶牛养殖合作社
- 石家庄永兴奶牛养殖小区
- 宁夏春早生物有机肥厂
- 呼兰善有蛋鸡养殖合作社
- 江西黎川正邦养殖场
- 江西三牛养殖合作社
- 安徽蒙城永正禽业
-

领导关怀

农业农村部部长韩长赋、副部长张桃林莅临福航项目调研指导



18963008681

领导关怀

全国畜牧总站郑友民处长、杨军香副处长莅临福航环保调研指导工作



领导关怀

环保部督察组缪旭波主任、陆青良组长莅临福航项目参观考察指导工作



期待各位领导莅临福航环保参观考察指导工作



公司地址：
山东德州（禹城）国
家高新技术开发区

环保热线：
武刚 18963008681

