

正大集团昆明东川 300 万只蛋鸡全产业链扶贫项目
(一期) 竣工环境保护验收意见

单位名称 (盖章): 昆明市东川区产业开发投资有限公司

二零二二年十月



正大集团昆明东川 300 万只蛋鸡全产业链扶贫项目（一期）竣工环境保护验收意见

2022 年 10 月 10 日，由昆明市东川区产业开发投资有限公司组织《正大集团昆明东川 300 万只蛋鸡全产业链扶贫项目（一期）》竣工环境保护验收组（由参与验收单位的代表及专家组成，名单附后），依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本建设项目环境影响报告书和环境保护行政审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设项目名称：正大集团昆明东川 300 万只蛋鸡全产业链扶贫项目（一期）

建设性质：新建

建设地点：昆明市东川区紫牛村林家渡

建设规模及建设内容：项目总投资 83500 万元，占地面积 1045033m²，总建筑面积 136502.82m²，包括青年鸡场、蛋鸡养殖场、蛋品加工厂（含蛋品分级、液蛋加工）和饲料厂，以及配套的污水处理站和天然气储气站等。

现状青年鸡存栏量约 49 万只，蛋鸡存栏量约 64 万只。

项目在环评阶段建设内容与实际建设内容对比见下表。

表 1 环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

类别	建设内容		原环评、补充报告及批复建设规模	实际建设规模	变化情况
主体工程	青年鸡养殖场	鸡舍、出粪房、设备用房等	建筑面积 23920.30m ² 。	建筑面积 23920.30m ² 。	无变化
	蛋鸡养殖场	鸡舍、出粪房、设备用房、危废暂存库等	建筑面积 91202.58m ² 。	建筑面积 91202.58m ² 。	无变化
	饲料厂	饲料车间	建筑面积 33819.00m ² 。	建筑面积 33819.00m ² ，含蛋品分级生产线和液蛋生产线。	无变化

	蛋品加工厂	蛋品加工车间			
公用工程	青年鸡场综合楼	1 栋, 建筑面积 1314.00m ² 。	1 栋, 建筑面积 1314.00m ² 。	无变化	
	蛋鸡场综合楼	1 栋, 建筑面积 1314.00m ² 。	1 栋, 建筑面积 1314.00m ² 。	无变化	
	蛋品加工厂综合楼(餐厅、宿舍)	1 栋, 建筑面积 2422.97m ² 。	1 栋, 建筑面积 2422.97m ² 。	无变化	
	饲料厂综合办公楼	1 栋, 建筑面积 245.76m ² 。	1 栋, 建筑面积 245.76m ² 。	无变化	
	动力中心	1 栋, 建筑面积 1429.05m ² , 设 2 台锅炉。	1 栋, 建筑面积 1429.05m ² , 设 2 台锅炉。	无变化	
	车辆洗消中心	1 座, 钢架棚结构, 建筑面积 120m ² , 池长 4m, 宽 2m。	1 座, 钢架棚结构, 建筑面积 120m ² , 池长 4m, 宽 2m。	无变化	
	供水	现状水源来自小菜园村小组, 将接入轿子山供水管网, 该水源点将作为备用水源。	现状水源来自小菜园村小组, 将接入轿子山供水管网, 该水源点将作为备用水源。	无变化	
	供电	接入配套供电工程, 项目电源由东川南方电网公司提供。	电源引自东川南方电网。	无变化	
	供热	采用燃气锅炉供热, 设置 3 台 3t/h 燃气锅炉、1 台 4t/h 燃气锅炉为青年鸡舍、鳄鱼养殖场、饲料加工厂、蛋品分级车间、液蛋和卤蛋加工供热。	采用 2 台 6t/h 燃气锅炉供热。	无变化	
储运工程	天然气储罐	设置 1 座 80m ³ LNG 低温储罐, 并配套建设减压站, 可气化气态天然气约 3 万 Nm ³ , 以保证锅炉最高负荷连续运行时最大用气量 5000m ³ /d 的用量。	设置 1 座 60m ³ LNG 低温储罐, 并配套建设减压站, 锅炉最高负荷连续运行时最大用气量 1664m ³ /d 的用量。	无变化	
	危险品库	建筑面积 131.75m ² , 用于存放实验室药品。	建筑面积 131.75m ² 。	无变化	

配套耕地	旱地	位于厂区南部，共计 250 亩，种植玉米，均自用于养殖饲料加工，不外售，已建成。	位于厂区南部，共计 250 亩，种植玉米，均自用于养殖饲料加工，不外售。	无变化	
	水果地	分散于进厂口处和厂区西北部，总面积约 10 亩，种植无花果、火龙果等，此外耕地内道路两边种植芒果，所产水果均供应自有职工，不外售。	分散于进厂口处和厂区西北部，总面积约 10 亩，种植无花果、火龙果等，此外耕地内道路两边种植芒果，所产水果均供应自有职工，不外售。	无变化	
	水肥池	位于水处理站旁，容积 180m ³ ，用于耕地水肥的配制，采取防渗处理。	位于水处理站旁，容积 180m ³ ，用于耕地水肥的配制，采取防渗处理	无变化	
环保工程	废气治理	隔油池	食堂设置隔油池。	食堂设置隔油池。	无变化
		油烟净化机	食堂设置油烟净化机，净化效率不低于 85%。	食堂设置油烟净化机，净化效率不低于 85%。	无变化
		排气筒	设 2 台 6t/h 燃气锅炉，配套设 1 根排气筒（DA013）；饲料加工由原设计的 1 根排气筒增加至 12 根（DA001~DA012），高度 16-39m 不等；污水处理站臭气处理系统设 1 根 15.2m 排气筒（DA014）；新增无害化处理设施臭气处理系统设 1 根 15m 排气筒（DA015）；全厂排气筒共计 15 根。	设 2 台 6t/h 燃气锅炉，配套设 1 根排气筒（DA013）；饲料加工由原设计的 1 根排气筒增加至 12 根（DA001~DA012），高度 16-39m 不等；污水处理站臭气处理系统设 1 根 15.2m 排气筒（DA014）；新增无害化处理设施臭气处理系统设 1 根 15m 排气筒（DA015）；全厂排气筒共计 15 根。	无变化

		脉冲布袋除尘器	按工序设 12 套袋式除尘器。	按工序设 12 套袋式除尘器。	无变化
		处理站臭气处理设施	采用“光氧催化”工艺，配套设 1 根 15.2m 排气筒。	采用“光氧催化”工艺，配套设 1 根 15.2m 排气筒。	无变化
水处理工程		事故水池	容积为 650m ³ 。	容积为 650m ³ 。	无变化
		污水处理站	设计规模 650m ³ /d，采用预处理+缺氧+好氧+膜分离工艺，污废水处理全部回用于厂区绿化和农灌，不排放。不设污水排放口和在线监测装置，设容积 8000m ³ 中水池 1 座，设回用管道。	设计规模 650m ³ /d，采用预处理+缺氧+好氧+膜分离工艺，污废水处理全部回用于厂区绿化和农灌，不排放。不设污水排放口和在线监测装置，设容积 8000m ³ 中水池 1 座，设回用管道。	无变化
		雨水池	在青年鸡场和蛋鸡场各设 1 个雨水池，容量分别为 30m ³ 、40m ³ 。	在青年鸡场和蛋鸡场各设 1 个雨水池，容量分别为 30m ³ 、40m ³ 。	无变化
固废处置		病死鸡无害化处理设施	采用高温化制工艺，配套设酸洗涤塔和碱洗涤塔各 1 台。	采用高温化制工艺，配套设酸洗涤塔 1 台。	尾气洗涤塔减少 1 台
生态环境		绿化	面积 10.0hm ²	面积 11.14hm ²	增加约 1.14hm ²

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2018 年 6 月取得了昆明市东川区发展和改革局颁发的《投资项目备案证》，2018 年 6 月底编制完成了《正大集团昆明东川 300 万只蛋鸡全产业链扶贫项目可行性研究报告》。

2018 年 7 月，北京中环博宏环境资源科技有限公司编制完成了《正大集团昆明东川 300 万只蛋鸡全产业链扶贫项目环境影响报告书》。2018 年 8 月 1 日，昆明市东川区环境保护区（现昆明市生态环境局东川分局）以《关于对〈正大集团昆明东川 300 万只蛋鸡全产业链扶贫项目环境影响报告书〉的批复》（东环保复[2018]27 号）文对“环评报告书”进行了批复。

一期工程于 2019 年 5 月开工建设，2021 年 10 月主体工程基本建成。

2022 年 4 月，云南淼淼环境工程有限公司编制完成了《正大集团昆明东川 300 万只蛋鸡全产业链扶贫项目环境影响补充报告》。2022 年 8 月 9 日，昆明市生态环境局东川分局对“补充报告”出具了审查意见（昆生环[东][2022]22 号）。

一期工程于 2019 年 5 月开工建设，2021 年 10 月主体工程基本建成，2022 年 9 月投入试运行。

（三）投资情况

本项目设计投资为 83607.43 万元，实际投资 83500 万元。设计环保投资 980 万元，一期工程实际环保投资 1183.2 万元，占实际总投资的 1.42%。

（四）验收范围

厂区新建的青年鸡场、蛋鸡养殖场、蛋品加工厂（含蛋品分级、液蛋加工）和饲料厂，以及配套的污水处理站和天然气储气站等，与环保相关的废气、废水、噪声、固废等污染防治措施。

二、工程变动情况

根据现场调查情况，项目的实际建设情况与环评及批复的内容相比，项目建设内容、地点、性质、工艺、规模 and 环境保护对策措施均未发生重大变更。

表 2 项目变动情况表

工程内容	环评及环评批复	实际建设情况	变动情况及原因	是否属于重大变动	是否重新报批环境影响报告文件
建设内容	建设青年鸡场、蛋鸡养殖场、蛋品加工厂（含蛋品分级、液蛋加工）和饲料厂，以及配套的污水处理站和天然气储气站等。	建设青年鸡场、蛋鸡养殖场、蛋品加工厂（含蛋品分级、液蛋加工）和饲料厂，以及配套的污水处理站和天然气储气站等	无	否	否
地点	昆明市东川区紫牛村林家渡。	昆明市东川区紫牛村林家渡。	无	否	否
性质	新建	新建	无	否	否
规模	总占地 1045033m ² (约 1567.55 亩)，总建筑面积 136502.82m ² 。青年鸡养殖场存栏 100 万只；蛋鸡养殖场存栏 300 万只，年产鸡蛋 53290t/a；饲料加工	总占地 1045033m ² （约 1567.55 亩），总建筑面积 136502.82m ² 。青年鸡养殖场存栏 100 万只；蛋鸡养殖场存栏 300 万只，年产鸡蛋 53290t/a；饲料加工厂生产能力为	无	否	否

	厂生产能力为 12 万 t/a。	12 万 t/a。			
生产工艺	外购雏鸡——鸡青年鸡养殖——蛋鸡养殖——产蛋——蛋品加工——出售	外购雏鸡——鸡青年鸡养殖——蛋鸡养殖——产蛋——蛋品加工——出售	无	否	否
污染防治措施	雨污分流；食堂废水经隔油池处理后（隔油效率 40%），与其它废水混合一起排入自建污水处理站。污水处理站规模为 650m ³ /d，工艺为“预处理+缺氧+好氧+膜分离处理+消毒”，处理站内设 650m ³ 事故池，处理站旁设 8000m ³ 中水池。废水处理达标后全部回用，不排放。锅炉烟气经 1 根高 13m 排气筒排放。污水处理站加盖密封，废气采取光氧催化除臭。饲料加工粉尘采用 12 套脉冲布袋除尘器处理，配套设 12 根排气筒。无害化处理设施臭气设 1 套“酸洗洗涤塔+碱洗洗涤塔+15m 排气筒”系统处理。危险废物设危废间暂存，最终委托有资质单位处置。鸡粪送有机肥厂综合利用，日产日清。一般淘死鸡进行无害化处理，出料作为有机肥原料外售；厂区绿化面积 10.0hm ² 。	雨污分流；食堂废水经隔油池处理后（隔油效率 40%），与其它废水混合一起排入自建污水处理站。污水处理站规模为 650m ³ /d，工艺为“预处理+缺氧+好氧+膜分离处理+消毒”，处理站内设 650m ³ 事故池，处理站旁设 8000m ³ 中水池。废水处理达标后全部回用，不排放。锅炉烟气经 1 根高 13m 排气筒排放。污水处理站加盖密封，废气采取光氧催化除臭。饲料加工粉尘采用 12 套脉冲布袋除尘器处理，配套设 12 根排气筒。无害化处理设施臭气设 1 套“酸洗洗涤塔+15m 排气筒”系统处理。危险废物设危废间暂存，最终委托有资质单位处置。鸡粪送有机肥厂综合利用，日产日清。一般淘死鸡进行无害化处理，出料作为有机肥原料外售；厂区绿化面积 11.14hm ² 。	无害化处理系统未设碱洗塔	否	否

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

1、厂区实施雨污分流措施。

2、厂区设 1 座污水处理站，设计处理规模 650m³/d，采用“预处理+缺氧+好氧+膜分离+消毒”处理工艺，生产废水和生活污水处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）绿化标准，全部回用于厂区绿化和农灌

等，不排放。处理站旁设 1 座容积 8000m³ 中水池，配套设回用管道。处理站内设事故池，容积 650m³。在青年鸡场和蛋鸡场旁的鸡粪装车道分别增设了雨水收集系统和 2 个雨水池，其中蛋鸡场雨水池容积 40m³，青年鸡场初期雨水池容积 30m³，收集的雨水全部抽入处理站处理，然后回用，不外排。食堂设有 1 座隔油池，容积 3m³。办公生活区设 1 座化粪池，容积 12m³。

3、厂区绿化面积 11.14hm²，厂区南部设耕地共计 250 亩，厂区污废水处理达标后全部用于厂区农田灌溉和绿化，不排放。

（二）废气

1、锅炉燃料为天然气，采用低氮燃烧技术。已建的 2 台燃气锅炉共用 1 根 13m 高排气筒（DA013），排气筒高于周边 200m 范围内最高建筑物 3m 以上。

2、饲料加工厂按产尘工序分别设袋式除尘器，共计 12 套，每套除尘系统设 1 个排气筒，单套除尘效率 99%以上。

3、鸡舍臭气主要采取以下防治措施：

①鸡舍地面及时清扫，并经常喷洒石灰，蚊蝇滋长季节喷洒虫卵消毒液，杜绝蚊蝇的生长，降低臭气产生量和产生强度。

②采用干清粪工艺，鸡粪日产日清，减少恶臭气体的产生。

③夏天增加鸡舍冲洗次数，减少恶臭气体的产生。

④采用科学饲料配方，可减少鸡粪的臭气生产量。

4、污水处理站池体均加盖密封，并设抽风机抽气，臭气抽出后经光氧催化系统处理，处理效率可达 90%以上，尾气通过 15.2m 高排气筒（DA014）排放。

5、项目设 1 套淘死鸡无害化处理设施，该设备自带臭气净化系统，采用酸洗涤除臭工艺，设 1 台酸洗涤塔，处理后的尾气经 15m 排气筒（DA015）外排。

6、鸡粪外运均采用密闭罐车，运输路线尽可能避开人口密集区。

7、食堂设油烟净化器处理炒菜油烟。

（三）固废

1、生活垃圾设分类垃圾桶收集，定期交由东川区环卫部门处置。

2、蛋品加工厂产生的蛋壳作为钙源外售。

3、项目饲料厂粉碎过程中布袋除尘器回收的粉尘作为饲料原料回用。

4、项目采取干法清粪工艺，将粪及时单独清出，日产日清，当日外运，在

厂内不停留。鸡粪清出鸡舍后直接装车外运，送有机肥厂作为有机肥原料综合利用。在东川有机肥加工厂建成投产前将鸡粪全部外售昆明百事康壮生物工程有限公司综合利用（制作有机肥），待其建成投产后鸡粪全部供其制造有机肥。

5、项目仅自行处理一般淘死鸡（一般病死鸡），不处理《一、二、三类动物疫病病种名录》中规定的疫病类型，一旦出现该名录中规定的疫病，则按当地管理部门要求处置病死鸡。在鳄鱼养殖工程建成投产前，一般淘死鸡送厂区动物无害化处理设施处理，出料作为有机肥原料外售。鳄鱼养殖工程建成投产后，一般淘死鸡送鳄鱼场做鳄鱼饲料。

6、污水处理站污泥产交由环卫部门清运处置。

7、消毒和防疫的医疗垃圾属于危险废物，送危废间暂存，最终全部委托有资质单位处置。

8、蛋品加工厂检测废液属于危险废物，送危废间暂存，最终全部委托有资质单位处置。

9、废机油属于危险废物，送危废间暂存，最终全部委托有资质单位处置。

（四）噪声

采取的主要降噪措施有：

1、在满足工艺要求的前提下应尽量采用低噪声设备，设备安装中采取基础减振处理。

2、泵类布置于车间内，连接处尽可能采用软连接。

3、各排风扇、风机等设备均设置于室内，在噪声传播途径上削弱噪声。

4、鸡粪外运运输路线尽可能避开人口密集区，减轻运输噪声对居民影响。

四、环境保护设施调试效果

通过对废水处理设施进出口进行检测，认为现有废水处理设施发挥了处理效果。通过对锅炉废气、饲料加工粉尘、污水处理站废气、无害化处理设施废气和厂界废气进行检测，认为现有废气处理设施及措施发挥了处理效果。通过对厂界噪声进行检测，认为现有降噪措施发挥了处理效果。

本次检测的废水污染物可达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）绿化标准。燃气锅炉排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中标准限值。H₂S、NH₃有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中标准限值。臭气浓度有组织排放满足《畜禽养

殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 中的标准要求。饲料加工厂含尘废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。厂界 H₂S、NH₃、臭气浓度无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准限值。东、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB、夜间 50dB）。南厂界紧邻龙东格公路，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准（昼间 70dB、夜间 55dB）。项目产生的固体废弃物处置率 100%。

五、工程建设对环境的影响

项目建设至验收期间，未对当地环境产生明显不利影响。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评报告及其批复所要求的各项环境污染防治措施。经处理后的废水经检测可达到绿化和灌溉标准；燃气锅炉排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中标准限值。H₂S、NH₃有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准限值。臭气浓度有组织排放满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 中的标准要求。饲料加工厂含尘废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。厂界 H₂S、NH₃、臭气浓度无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准限值。厂界噪声经检测可达到相应噪声排放标准。

本项目严格落实环评报告书“三同时”验收一览表，企业在试生产期间无居民上访事件，设备均正常运行。通过现场检查和实际监测结果，认为“正大集团昆明东川 300 万只蛋鸡全产业链扶贫项目（一期）”具备竣工环境保护验收条件。

七、验收组整改意见和建议

- 1、完善厂区各类污废水处理设施、废气处理设施，及固废处置设施的标识、标牌。
- 2、完善事故废水收集设施，确保事故废水全部进入事故应急池。
- 3、进一步完善危险废物分类贮存措施。

- 4、校核中水回用执行标准、废气污染物监测内容和废水监测分析方法。
- 5、补充完善监测分析过程中的质量保证和质量控制措施，细化生产工况相关内容。
- 6、完善“三同时”验收登记表。

八、后续要求

- 1、定期对环保设施进行维护，保证其稳定有效运转。
- 2、定期喷洒除臭剂，以降低恶臭气体的排放。
- 3、进一步加强厂区周围绿化。

九、验收人员信息

验收人员名单及信息附后。

昆明市东川区产业开发投资有限公司

2022年10月10日

验收专家组：

张黎 李强 陈

新編 漢書