

四川省大沃肥业有限责任公司

《复混肥料生产线项目》验收组意见

2021年6月25日，四川省大沃肥业有限责任公司组织召开《复混肥料生产线项目》竣工环境保护环保设施验收现场检查会。验收组由建设单位（四川省大沃肥业有限责任公司）、监测单位（四川立明检测技术有限公司），并特邀2名专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了本项目建设运营期环保工作落实情况。经认真研究讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

四川省什邡市大沃肥业有限责任公司位于什邡市回澜镇万丰村十二组。项目总投资150万元，租用回澜镇原村办企业场地，建设面积为3665m²，主要建设办公室、生产车间、原材料库房、成品库房、包装库和实验室，本项目主要建设内容为：1条复混肥料和有机无机肥料生产线；1条有机肥料生产线。项目生产规模5万吨/年挤压复混肥，2万吨/年有机肥料，2万吨/年有机无机肥料。

二、工程变更情况

根据《建设项目环境影响报告表》及批复（什环审批[2016]127号）文件内容及规模，现场核实，该建设项目的性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等部分建设内容较原环评及批复有所调整但不属于重大变动，项目具体变动情况如下：

环保设施：

(1) 原环评中产生的废水为食堂废水、其他生活污水和洗涤塔循环水，实际建设中，未建设食堂，因而没有食堂废水的产生，环评中拟建的隔油池并未建设；原环评拟建“旋风除尘+重力沉降室+文丘里洗涤塔”除尘系统，实际建设在复混肥料有机无机肥车间建设“旋风除尘+重力沉降室+喷淋”除尘系统，生产废水实际上只有少量的喷淋水，该部分喷淋水一部分挥发另一部分随除尘系统收集到的粉尘固体一起返回生产工艺中，回用。

(2) 原环评中产生的废气分为粉尘、氨、燃烧废气和油烟废气，实际建设中，未建设食堂，而本项目生产过程中不使用天然气，因而没有燃烧废气和油烟废气的产生，且未安装油烟净化器。

(3) 粉尘和氨的环保设施中，原环评拟复混肥料有机无机车间内设置一套“旋风除尘+重力沉降室+文丘里洗涤塔”除尘系统，实际建设中，复混肥料有机无机车间设置

“旋风除尘+重力沉降室+喷淋”除尘系统，由于该车间生产工艺产生的粉尘和氨较少，经“喷淋”代替“文丘里洗涤塔”能达到相应效果，因此处理后粉尘和氨能达标排放；有机肥车间生产原料水分含量大，实际生产过程中产生少量的粉尘，为减少污染物对周边环境影响，企业在有机肥车间设置一套“布袋除尘器”除尘系统，经“布袋除尘器”处理后粉尘能达标排放。

平面布置：

原环评中生产车间 865m²，原材料库房 800m²，成品库房 800m²，有机肥车间 600m²；危废暂存间（5m²），位于实验室内。实际生产车间 865m²，原材料库房 800m²，成品库房 1400m²，复混肥料有机无机肥车间位于厂区南侧，有机肥车间位于车间东侧，原有机肥车间变为成品库房；危废暂存间（15m²）位于有机肥生产车间西侧；原环评中建设有食堂，实际建设中企业未建设食堂。该变化属于厂区布局的变化，项目的工艺及产量不会发生改变，项目的产污方面不会发生变动。

根据上述自查结果，结合本项目环评及其批复要求，对照环境保护部办公厅文件（环办【2015】52号）《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》有关要求，本建设项目的性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等与原环评及批复一致，无重大变更。

三、环境保护措施落实情况

根据现场核实，该工程已按照环评要求落实了相应的环境保护措施。具体环保措施落实情况如下：

1、废气

项目营运期产生废气主要为粉尘、少量挥发氨气和少量恶臭气体。

原料在加料、破碎、造粒、筛分等工段会产生带有粉尘尾气，其中还伴有少量挥发氨气。

①粉尘

有组织排放粉尘：在项目生产过程中会使用尿素、磷酸一铵、氯化钾、氯化铵等固体粉状物料。因此，在生产过程中对物料进行破碎、造粒、筛分和抛光时会有粉尘产生。

治理措施：项目在两个车间内各设置 1 套除尘系统对粉尘进行收集，（复混肥料有机无机肥料车间）利用抽风机、通风管道、集尘罩等设备，分别将破碎、筛分、造粒、抛光工段产生的粉尘由支集气管道收集汇入主集气管道，再通入除尘装置进行处理，经

“旋风除尘器+重力沉降室+喷淋”处理后，由抽风机将尾气送至车间顶部 15m 高排气筒排放；(有机肥料生产车间)配料和筛分工段产生的粉尘由布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

无组织排放粉尘:项目物料加料、传送带转运以及除尘设备未捕集的粉尘；该部分粉尘通过车间自然通风的形式，以无组织形式进入大气环境。

治理措施：为有效降低粉尘无组织排放情况，对原料筛分机、破碎机工作时采取加盖密闭，对原料进行加料时应设置独立密闭操作间，对原料输送等其它工艺部份尽可能密闭、在传送带外部加装防尘罩等措施。

②挥发氨气

有组织排放氨气:由于本项目（复混肥料有机无机肥料生产线）采用冷挤压工序，将温度控制在熔融状态，极大程度地减少其分解产生的反应，但生产过程中仍会有部分氨气会挥发。

治理措施：项目除尘系统中设置喷淋环节，其循环洗涤液为水，且氨气易溶于水，能有效对氨气进行吸附。

无组织排放的氨气:

由于氨气的挥发性，在项目生产过程中设备管道、出料口等位置由于密封程度不好，产生跑冒滴漏以及除尘设备的捕集效率，该部分氨气通过车间自然通风的形式，以无组织形式进入大气环境。

治理措施：为有效降低氨气无组织排放情况，对生产设备采取加盖密闭的方式，生产车间内部尽量做到干燥、防潮，夏季注意车间通风、降温等，再经过厂房阻隔，厂区空气稀释后，到厂界可实现达标排放。

恶臭气体

本项目产品为复混肥料、有机无机肥料、有机肥料所需要的原料及生产过程中会产生少量恶臭气体以无组织废气散逸。

治理措施：通过车间自然通风的形式并对厂区喷洒除臭剂。

2、废水

(1) 本项目劳动定员 26 人，均不在厂区食宿，生活用水按 50L/人·日计，则项目生活用水量为 $1.3\text{m}^3/\text{d}$,生活污水按照用水量的 80%计，则每日生活污水产生量为 $1.04\text{m}^3/\text{d}$ ($312\text{m}^3/\text{a}$ (年生产 300 天))。

治理措施：项目生活污水经化粪池处理后用于周围农田灌溉

(2) 生产废水：项目生产用水主要为喷淋水。

治理措施：根据企业情况，项目喷淋系统下方设沉淀池，项目少量喷淋用水一部分自然挥发，另一部分随除尘系统收集到的粉尘固体，返回下一批次固体物料的生产中。

(3) 排水系统

本项目厂区排水系统采用雨污分流制，分设污水和雨水排水系统。

项目区内屋面及地面雨水经厂内边沟排入地表径流。

3、一般固废、危险废物

本项目粉尘和原料渣垢集中收集回用于造粒工序；原料包装废弃物外售至废品收购站；化粪池污泥安排专人定期清掏，然后由市政环卫部门统一清运；生活垃圾袋装收集，然后由市政环卫部门统一清运；实验室沉淀物、废试剂瓶定期交由有资质的单位处理。设备维护和润滑等产生的废机油和废油桶定期交由有资质的单位处理。由此可知，本项目固废均得到了妥善处置，去向明确，不会对环境造成明显影响。

本项目一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关规定要求，处置措施满足环评要求，符合验收条件。项目危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中相关规定，危废处置措施满足环评及国建废物处置管理要求，符合验收条件。

4、噪声

项目噪声主要为设备运行噪声和车辆噪声，设备运行噪声主要为厂房的混料、挤压机、抛光机、输送机、往复筛等工作时产生的噪声。

治理措施：

- 1) 选用先进的低噪声生产设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施；
- 2) 合理布置产噪设备，布设生产设备时，尽量将高噪声设备集中摆放，置于厂房内合理位置，采取隔声降噪声措施；
- 3) 专人定期维护机械设备，确保其正常运转；
- 4) 控制车辆车速。

四、环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响

根据现场核查，该工程已配套建设的环保设施处于正常运行状态，根据验收监测结果，各项污染物均能够实现达标排放，不会对环境造成影响。

五、验收监测结果

四川立明检测技术有限公司出具的《四川省大沃肥业有限责任公司复混肥料生产线项目竣工环境保护验收监测报告》监测结果表明：

(一) 废水

项目生活污水经化粪池处理后用于周围农田灌溉；项目喷淋系统下方设沉淀池，项目少量喷淋用水一部分自然挥发，另一部分随除尘系统收集到的粉尘固体，返回下一批次固体物料的生产中；项目区内屋面及地面雨水经厂内边沟排入地表径流。

(二) 废气

(1) 无组织废气

验收监测期间，在本项目厂界上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点对厂界无组织废气进行监测。项目颗粒物无组织最高排放浓度为 $0.387\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值；氨无组织最高排放浓度为 $0.136\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度无组织最高排放浓度为 <10 符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级）(新扩改建)。

(2) 有组织废气

验收监测期间，项目复混肥料、有机无机肥车间排气筒颗粒物有组织最高排放浓度为 $37.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率 $1.00 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度及速率（二级）；氨有组织最高排放速率为 $4.00 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

验收监测期间，项目有机肥生产车间排气筒颗粒物有组织最高排放浓度为 $23.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率 $0.02\text{kg}/\text{h}$ 均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度及速率（二级）；氨有组织最高排放速率为 $8.88 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

(三) 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声和敏感点噪声昼间和夜间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值（2 类）和《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表 1 环境噪声限值（2 类），厂界噪声和敏感点噪声达标排放。

(四) 固废

本项目粉尘和原料渣垢集中收集回用于造粒工序；原料包装废弃物外售至废品收购

站；化粪池污泥安排专人定期清掏，然后由市政环卫部门统一清运；生活垃圾袋装收集，然后由市政环卫部门统一清运；实验室沉淀物、废试剂瓶定期交由有资质的单位处理。设备维护和润滑等产生的废机油和废油桶定期交由有资质的单位处理。由此可知，本项目固废均得到了妥善处置，去向明确，不会对环境造成明显影响。

本项目一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关规定要求，处置措施满足环评要求，符合验收条件。项目危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中相关规定，危废处置措施满足环评及国建废物处置管理要求，符合验收条件。

六、验收结论和后续要求

(一) 验收结论

四川省大沃肥业有限责任公司在项目实施过程中按照环评及批复要求落实了相关环保措施，建立了相应的环保管理制度，“三废”及噪声排放达到国家相关排放标准。符合建设项目竣工环境保护验收规范和程序。

(二) 后续要求

- 1、规范厂区一般固废暂存间、危废暂存间，设置标志标牌。
- 2、建设单位在生产运营过程中，应加强废气、废水治理设施的维护、保养，确保废气的有效收集、治理和达标排放。
- 3、签订危废协议，危险废物在厂内暂存期间应加强管理，危险废物外运过程中进行密闭运输，防止转运过程产生跑、冒、滴、漏；企业内部应建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台帐，并按照《危险废物转移联单管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作。

验收组：

常国忠

王海波 林芸

2020年6月25日

建设项目竣工环境保护自主验收 验收小组签到册

建设单位：四川省大沃肥业有限责任公司

项目名称：复混肥料生产线项目

现场验收时间：2021年6月25日

现场验收地点：什邡市回澜镇万丰村十二组

验收组成	姓名	单位	职务或职称	联系电话	签字
组长	曾国洪	四川蓝天深业有限公司	副总经理	15386699939	曾国洪
	李晓军	四川省地质矿产研究所	研究员	13982298219	李晓军
	林芸	成都市环保局	正高工	13880538516	林芸
成员					