

**成都弘奥富生源生物科技有限公司
食品饮料生产线建设项目
环境影响的对策和污染防治措施**

一、施工期污染防治措施

本次租赁平原药业生产车间进行建设，主要是在现有生产车间内安装设备进行生产，故施工期主要为车间设备安装及调试，产生的污染物主要为装饰废气、少量包装材料及噪声及安装人员生活污水、生活垃圾等。

1、装饰废气

装饰工程施工时油漆和喷涂等工序产生的废气，主要影响装修施工人员的身体健康。油漆废气主要来自于厂房装修阶段，该废气排放属于无组织排放，其主要污染因子为甲苯和二甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等，该项废气的排放属于无组织排放。由于油漆废气的排放时间和部位不能十分明确，并且装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业点分散，加之项目所在场地扩散条件较好，只要施工单位采用环保型油漆、施工期间加强室内的通风换气，项目装修施工产生的油漆废气可实现达标排放，对周围环境的影响较小。

2、废水

根据类比分析，项目工程施工高峰期施工人员数在 15 人左右，施工人员生活污水排放按每人 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ 计算，则施工人员日产生生活污水约 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ，施工人员生活废水中主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等。项目施工期依托租赁方成都平原药业有限公司已建厕所，并将其生活污水经预处理池处理后排入市政污水管网，严格做到未经处理不外排。

3、噪声

施工期装修阶段、设备安装人员安装及搬运设备时将产生一定噪声，施工人员也将产生一定人员噪声，噪声值约在 70-90dB（A）之间，要求文明施工，最大限度地降低人为噪声，搬运物品时轻放，严禁抛掷，设备安装均安排在白天作业，严禁夜晚（22:00-06:00）作业，合理安排施工工序，尽量缩短施工周期。

项目施工噪声在进行以上防治措施后，可确保施工期间场界噪声满足《建筑施工现场环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关要求，实现场界达标排放。

4、固废

项目施工期产生的固体废弃物为施工人员生活垃圾和设备废包装材料。

项目施工高峰时施工人员约 15 人，施工人员生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 7.5kg/d。施工期废包装材料产生量约为 50kg。施工人员每日产生的生活垃圾应经袋装收集后，由环卫部门统一送到垃圾处理场集中处理，不可就地填埋，以避免对附近区域环境空气和水环境先是构成潜在的影响因素。项目施工期产生的废包装材料由废品回收站统一回收处置，严禁随意倾倒、填埋，造成二次污染。

综上所述，施工期在严格落实了环评提出的上述措施后其施工固体废弃物可实现清洁处理和处置，不致造成二次污染。

二、营运期污染防治措施

1、大气污染防治措施

拟建项目营运期间无大气污染物产生，因此对周边大气环境无影响。

2、废水污染防治措施

(1) 生活污水

项目劳动定员 50 人，不在厂区内食宿。项目生活排水量为 2.125m³/d，637.5t/a。

项目生产原液为外购的植物提取原液，本项目不设提取工艺，其生产废水污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TP，浓度较低。

项目生活污水将新建预处理池处理后排入市政污水管网，进入邛崃市第二污水处理厂处理达标后最终排入南河。

(2) 生产废水

项目纯水制备系统产生的浓水作为清净下水排入雨水管网，排放总量为 3.15t/d，945t/a；设备清洗废水、洗瓶和洗瓶盖废水、流失饮料原液、不合格产品、检验室废水进入拟建的污水预处理池进行预处理，废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后排入市政污水管网，进入邛崃市第二污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入南河，排放总量为 4.862t/d，1458.6t/a。

3、地下水污染防治措施

本项目生产车间应做好分区防渗处理，防渗材料拟选取 HDPE 土工膜和粘土结合型防渗材料，根据不同分区采用一种材料单独使用或多种材料结合使用的方法。生产区、原料区、成品区为一般防渗区，采用 HDPE 土工膜防渗材料，渗透系数≤10⁻⁷cm/s。这样，对地下水环境影响不大。

4、噪声防治措施

项目主要噪声源为组合式空调器、半封闭螺杆冷水机组、螺杆空气压缩机、纯化水生产机组等设备运转作业时产生的噪声，噪声源强为 65~90dB(A) 之间。项目主要噪声源强及治理措施如下：

表 1 项目主要产噪设备及治理措施 单位：dB(A)

噪声源	噪声值	噪声防治措施	噪声衰减值	噪声叠加值
组合式空调器	70~85	厂房隔声，合理布局，选用低噪声的设备，加强对机器设备的日常维护；生产设备底座加减振垫处理。	25	64.8
半封闭螺杆冷水机组	75~85			
螺杆空气压缩机	85~90			
纯化水生产机组	70~80			
立式洗瓶机	65~75			
循环水式多用真空泵	80~90			
振荡器	65~75			

本项目噪声经采取相应的隔声、减震等措施后，厂界噪声昼间范围为 45.4~64.8dB(A)，夜间不生产，故项目厂界均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类昼间标准限值 65dB(A)，夜间标准限值 55dB(A) 的要求，本项目噪声贡献值较小。

5、固体废物防治措施

项目运营期产生的固废主要有：废包装材料、预处理池污泥、生活垃圾。

(1) 废包装材料：生产过程中原料脱包和产品所用包材验收产生的废包装材料的产生量为 4t/a，该类固废全部统一收集后由邛崃市鼎耀鑫再生资源回收有限公司回收处置，不外排。

(2) 生活垃圾：项目生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，员工人数为 50 人，生活垃圾产生量为 7.5t/a (0.025t/d)，经收集后交由环卫部门统一处理。

(3) 预处理池污泥：项目污水预处理池污泥产生量约 0.5t/a，由环卫部门环卫车定期抽吸处理。

(4) 过滤过程滤除的植物残渣产生量约为 0.1t/a，统一收集由环卫部门清运。

综上，本项目各类固体废物均能妥善处置，不会对环境产生二次污染。

综上所述，采取本环评提出的上述处置措施后，本项目产生的固体废物去向明确，可实现资源化或无害化处置，不会对环境造成二次污染。