

水土保持方案承诺制管理项目专家意见

姓名	严冬春	工作单位	中科院成都山地所
职称	研究员	手机号码	13438382030
专家库在库编号	CSZ-ST038		
项目名称	3.2 亿瓶（包）饮料生产线技改扩能项目		
<p>广元娃哈哈启力食品有限公司 3.2 亿瓶（包）饮料生产线技改扩能项目位于广元经济开发区王家营工业园区（下西坝街道，项目所在地中心坐标：东经 105° 46′ 38.2229″，北纬：32° 25′ 36.2611″），东侧临近 G212 国道，南侧紧邻广元领航物流有限公司，西侧临近广元娃哈哈食品有限公司，北侧为加油站。</p> <p>项目新建饮料生产线 2 条，年产果蔬饮料、茶饮料、蛋白饮料 3.2 亿瓶（包），新建厂房 8 栋，乐力厂房、成品仓库、成品库房、锅炉房、动力机房、水线车间、垃圾房、新建厂房，建筑面积 23034m²。</p> <p>本项目总占地面积 3.05m²，均为永久占地，占地类型为工矿仓储用地。其中建构筑物占地面积 1.18hm²、道路硬化区占地面积 1.35hm²，绿化区 0.52hm²。施工场地等临时用地设置于永久占地红线范围内。根据设计资料统计及施工资料分析，本项目挖方总量为 1.06 万 m³，填方总量 1.24m³，借方总量为 0.18 万 m³（均为表土），无弃方。本工程不涉及占地拆迁及移民安置工程，也不涉及专项设施改（迁）建工程。</p> <p>项目已于 2010 年 1 月开工，2010 年 12 月完工，总工期 12 个月。项目总投资 13100 万元，其中土建投资 4607 万元，资金来源为企业自筹。</p> <p>项目建设地位于广元市利州区下西坝街道，为平坝地貌，地形平坦，交通方便，场地内地形较简单，地貌单一。根据区域地质资料，属相对稳定地块，场地内地层主要由第四系人工填土（Q4ml）、第四系上更新统冰水沉积层（Q3fgl）粉质黏土及卵石，场地所在区域抗震设防烈度为 VII 度，设计基本地震加速度值为 0.10g，设计地震分组为第三组，特征周期位 0.45s。场地内无地表水，项目区周边主要河流为嘉陵江，本项目不</p>			

受嘉陵江洪水影响。

项目区属四川盆地中亚热带湿润季风气候区，多年平均气温 16.1°C ， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温值 5514°C ，年平均降雨量 941.80mm ，雨季集中在 5-9 月，年平均蒸发量 1002mm ，无霜期 291 天，年平均相对湿度 76%，年平均风速 1.3m/s 。

项目区土壤类型有紫色土冲积土，山地黄壤及少量黄棕壤。项目区地块由政府移交净地，本项目不具备表土剥离条件，故本项目不涉及表土剥离。利州区属亚热带常绿阔叶林，项目区建设前无植被覆盖。

项目区属于《全国水土保持区划（试行）》划定的西南紫色土区。土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，侵蚀程度以微度为主，水土流失容许值为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，建设场地水土流失背景值平均为 $300\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

一、综合说明与方案编制总则内容较全面，设计水平年定为水土保持措施实施完毕的当年即 2024 年合理。

二、项目及项目区概况介绍基本清楚。

三、水土流失防治责任范围界定合理，为 3.05hm^2 。

四、方案执行西南紫色土区水土流失一级防治标准。设计水平年防治目标值为：水土流失治理度为 97%，土壤流失控制比为 1.05，渣土防护率为 94%，表土保护率 92%，林草植被恢复率为 97%，林草覆盖率为 17%。

五、项目选址制约性因素分析评价清楚、合理，工程建设不存在重大水土保持制约性因素；主体工程水土保持分析与评价符合项目实际。

六、水土流失分析及调查预测内容较全面，方法基本可行。

工程建设扰动地表面积共计 3.05hm^2 ，项目建设可能产生土壤流失总量 18.37t ，原地貌土壤流失量为 12.27t ，新增土壤流失量 6.10t 。

七、水土流失防治分区合理、水土保持措施布设成果满足水土保持要求。

1、方案将水土流失划分为建构筑物、硬化区、绿化区 3 个一级防治分区。

2、水土流失防治措施等级划分合理、标准明确，措施体系布设完整，满足有关规范的要求。

3、分区措施布设基本合理，满足水土流失防治要求。

八、水土保持投资及效益分析

1、水土保持投资估算编制的原则、依据、方法基本正确，结果合理。

本工程水土保持工程总投资为 117.09 万元，其中，工程措施 31.96 万元，植物措施为 61.90 万元，临时措施投资 2.70 万元，独立费用 14.43 万元，水土保持补偿费 6.10 万元（新规之前完工项目按原有标准补缴）。

2、水土保持效益分析内容全面，结论合理可信。

本项目可治理水土流失面积 3.05hm²，林草植被建设面积林草植被建设面积 0.52hm²，减少水土流失量 6.21t。各项水土保持措施实施后至设计水平年，水土保持效益各项指标均可达到方案既定防治目标，水土保持效益较好。

九、水土保持方案提出的组织管理、后续设计、水土保持监理、监测、施工及设施验收要求明确，基本满足相关规定。

十、附表、附图及附件齐全，设计图纸规范。

综上，审查专家认为该《报告表》符合水土保持法律法规、技术规范标准和有关文件的规定，可作为下阶段水土保持工作的依据。

修改时补充完善以下内容：

- 1、补充现场照片，复核项目征占地范围，说明与国土证上不一致的原因；
- 2、完善项目区外环境介绍，补充周边道路及市政管网，明确施工期排水去向；
- 3、补充完善主体工程设计竖向布置，明确场坪、基础开挖及回填设计；
- 4、复核水土流失防治目标，林草覆盖率应是 17%；
- 5、复核项目组成，说明临时工程（施工场地）布置情况，是否满足施工要求；
- 6、复核土石方，补充场坪阶段土石方，完善表土调查现场照片，补充土石方减量化、资源化分析；
- 7、完善项目区自然简况介绍，复核场地土壤、植被等特征。

8、完善主体工程选址水土保持评价及建设方案评价；

9、复核主体工程设计是否满足水土保持要求，复核主体工程设计中具有水土保持功能措施工程量及投资。

10、复核水土流失调查及预测成果，按规范补充水土流失预测方法，侵蚀模数应体现不同扰动类型；

11、复核防治分区，前后要一致，完善各分区措施的标准及等级，复核各分区防治措施，复核排水过流能力验算，明确相关参数取值；

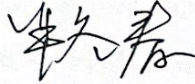
12、复核材料单价、人工费、工程单价，完工项目据实计列投资，补偿费按老标准征收应说明情况；

13、复核完善效益分析情况及相应指标取值依据；

14、已完工项目，补充水行政主管部门整改通知；

15、完善分区措施布置图，补充典型设计图工程量表。

专家签名：



2024年9月8日

备注：1 专家应对以下内容给出明确意见：项目概况介绍是否清楚；项目区概况介绍是否清楚；项目选址选线制约性因素分析评价是否清楚和合理；防治责任范围是否明确、合理；防治目标是否明确、合理；水土保持措施布设是否合理、可行；水土保持投资是否合理。

2 本页不够可附页。