

绵阳经开教育产业园区建设项目

水土保持方案报告书

(报批稿)

已审核同意报批

叶

2024.8.29

建设单位：四川鑫耀产城融合产业投资发展集团有限公司

编制单位：四川迈杰电力设计有限公司

二〇二四年九月

绵阳经开教育产业园区建设项目

水土保持方案报告书技术审查意见

绵阳经开教育产业园区建设项目位于四川省绵阳市涪城区塘汛街道，北临塘坊大道，南临群丰街，西临文武中路，东临绵阳博美实验高级中学，项目中心点坐标为 $104^{\circ}46'44.11''\text{E}$ ， $31^{\circ}23'40.01''\text{N}$ 。

本项目建设内容主要包括建筑工程、景观绿化工程、道路广场工程及配套工程。建筑工程主要由 7 栋楼、1 座垃圾房、1 座操场看台、1 处下沉广场、2 个大门和地下室组成，其中：1#为 2 层折桂楼，2#、3#为 5 层教学楼，4#为 6 层行政办公楼，5#、6#为 5 层宿舍楼，7#为 3 层体育艺术综合楼，操场看台、大门、垃圾房均为 1F，地下室为负一层，层高 6.20m，主要为地下停车、设备用房及食堂。景观绿化工程占地 32789.76m^2 ，包括景观绿地及集中绿地等；道路广场工程占地 23030.39m^2 ，主要为规划用地范围内的硬化道路、消防扑救面、广场及室外篮球场、排球场等。配套工程：给排水工程、海绵城市工程、人防工程及电气工程。

本项目总用地面积 8.95hm^2 (89487.11m^2)，均为永久占地，工程占地类型为耕地、草地及其他土地，现已规划为公共管理与公共服务用地（教育用地）。项目规划净用地面积 89487.11m^2 ，规划总建筑面积为 111480.95m^2 ，其中计入容积率建筑面积 77951.72m^2 ，不计入容积率建筑面积 2313.91m^2 ，地下建筑面积 31215.32m^2 。总容积率为 0.87，建筑基底总面积为 21353.82m^2 ，总建筑密度为 23.86%，绿地总面积为 32789.76m^2 ，绿地率为 36.64%。机动车总停车位 350 个，非机动车停放区： 342.00m^2 。

本项目开挖土石方总量 21.42万 m^3 （含表土剥离 1.55万 m^3 ，一般土石方约 11.08万 m^3 ，砂石约 8.79万 m^3 ），填方总量 12.63万 m^3 （含表土回覆 1.55万 m^3 ），余方约 8.79万 m^3 ，全部为砂石，交由绵阳经济开发区

管理委员会处置。

本项目计划于 2024 年 8 月底开始动工修建，预计于 2026 年 7 月初建设完成，总工期 24 个月。

项目总投资 80000 万元，其中土建投资 59931.84 万元，资金来源为争取上级资金及业主自筹等多渠道筹集。

建设单位于 2024 年 7 月委托四川迈杰电力设计有限公司编报《绵阳经开教育产业园区建设项目水土保持方案报告书》，符合水土保持法律法规等相关规定。

项目区所在的涪城区属于西北部亚热带湿润季风气候区，多年平均气温为 16.4°C ，极端最高气温 38.2°C ，极端最低气温 -7.3°C ， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的积温 5212°C 。多年平均降雨量为 963.2mm ，多年平均蒸发量 1039.9mm 。多年平均相对湿度 80% ，年平均风速 1.6m/s ，最大风速 16m/s ，多年平均日照数 1376.1 小时，多年平均无霜期 275 天。涪城区自然植被属四川省亚热带常绿阔叶林区，涪城区林草覆盖率为 26.10% 。项目所在地绵阳市涪城区塘汛街道，不属于绵阳市市级水土流失重点预防区。项目所在区域水土保持区划为西南紫色土区。土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主。

2024 年 8 月 26 日，建设单位组织有关单位和专家对《绵阳经开教育产业园区建设项目水土保持方案报告书》（以下简称《报告书》）进行了技术审查，成立了技术审查专家组（名单附后）。经质询讨论，专家组提出技术咨询修改完善意见如下：

一、项目概况介绍全面、清楚。

- （一）项目组成、工程布置及施工组织介绍清楚。
- （二）工程占地、土石方平衡及流向介绍清楚。
- （三）自然概况介绍完整。

二、主体工程水土保持分析与评价

(一) 同意主体工程选址, 水土保持制约性因素的分析与评价。

报告书中提出的施工工艺、水土流失防治执行标准, 符合水土保持法律法规和技术标准的要求。

(二) 基本同意对项目占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。项目占地符合相关用地指标规定, 通过对项目占地面积的控制, 最大限度的减少了工程扰动范围和损毁植被面积。土石方平衡分析合理, 施工工艺与方法符合相关技术标准的规定。

(三) 基本同意对主体工程中具有水土保持功能工程的评价与界定。将主体工程设计中以水土保持功能为主的工程界定为水土保持措施合理。

三、水土流失防治责任范围

同意项目建设期水土流失防治责任范围为 8.95 公顷。

四、水土流失影响分析与预测

基本同意水土流失分析及预测内容、方法和结果。

在不采取任何水土流失防治措施下, 项目水土流失预测总量为 396.90t。其中背景流失量为 146.27t, 新增水土流失量为 250.63t。施工期(含施工准备期)是产生水土流失的重要时段, 道路广场工程区是水土流失重点防治区域。

五、水土流失防治目标

项目区不属于国家级、四川省级、绵阳市级水土流失重点预防区、重点治理区范围内。水土保持区划为西南紫色土区。项目属于经开区行政管理区, 且位于城市建设区, 同意本项目执行西南紫色土区水土流失防治一级标准。基本同意设计水平年水土流失防治目标为: 水土流失治理度 97%、土壤流失控制比 1.01、渣土防护率 93%, 表土保护率 92%, 林草植被恢复率 97%, 林草覆盖率 25%。

六、防治分区及水土保持措施总体布局和水土流失防治措施体系

(一) 基本同意项目防治区划分。

(二) 基本同意水土流失防治措施布局。结合工程实际和项目区特点，因地制宜提出的水土保持措施总体布局合理。

(三) 基本同意水土流失防治措施体系。工程措施、植物措施以及临时措施有机结合，综合防治措施体系合理。

七、分区防治措施布设

基本同意分区防治措施布设及各项防治措施的等级与标准。

(一) 建筑物工程区

基本同意施工期的表土剥离、排水、遮盖等措施。

(二) 道路广场工程区

基本同意施工期的表土剥离、排水、遮盖等措施。

(三) 景观绿化工程区

基本同意施工期的表土剥离、排水、遮盖等措施。施工结束后的表土回覆、撒播植草措施等。

(四) 施工生产区

基本同意施工期的遮盖措施。

(五) 表土堆场区

基本同意施工期的遮盖、临时拦挡、排水等措施。

(六) 临时堆场区

基本同意施工期的遮盖、临时拦挡、排水等措施。

八、施工组织

基本同意水土保持施工组织和进度安排。施工进度安排与主体施工进度相协调，符合水土保持要求。

九、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。项目主要采用调查监测与

地面观测相结合的方法。监测重点区域是道路广场工程区。

十、水土保持投资概算

基本同意水土保持投资概算编制依据、方法和成果。

本项目水土保持总投资 702.70 万元，主体工程设计中的水土保持措施投资 570.28 万元，新增水土保持专项投资 132.42 万元。其中：工程措施费 178.96 万元，植物措施费 277.53 万元，临时措施费 145.83 万元，独立费用 43.79 万元（水土保持监理费 10.00 万元，监测费 8.50 万元），水土保持补偿费 11.633 万元。

十一、水土保持效益分析

基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后，建设区水土流失可基本得到有效治理和控制，生态环境得到保护和恢复。

十二、附表、附图及附件齐全。

综上所述，专家组认为该《报告书》符合水土保持法律法规、技术规程规范和标准及有关文件的规定，可上报审批。

专家组长：叶志

专家组：

2024 年 8 月 29 日