

水保方案（川）字第 20250043 号

新建模锻 XX 厂房项目

水土保持方案报告表

（报批稿）

建设单位：二重（德阳）重型装备有限公司

编制单位：德阳市新源水利电力勘察设计有限公司

二〇二六年五月



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书 (副本)

单位名称：德阳市新源水利电力勘察设计有限公司
法定代表人：诸志敏
单位等级：★★ (2星)
证书编号：水保方案(川)字第20250043号
有效期：自2025年12月31日至2028年12月30日

发证机构：中国水土保持学会
发证时间：2025年12月10日

编制单位名称：德阳市新源水利电力勘察设计有限公司

编制单位地址：德阳市亭江街165号四合院办公楼

编制单位邮编：618000

项目负责人：李瑶

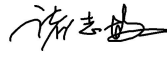
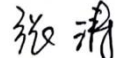



项目联系人：李瑶

联系人电话：19981093303



电子邮箱：635441986@qq.com

新建模锻 XX 厂房项目
水土保持方案报告表
责任页

德阳市新源水利电力勘察设计有限公司

批准：诸志敏 总经理 
核定：张涛 注册水保工程师 
审查：杨林 高级工程师 
校核：周诚 工程师 
项目负责人：李瑶 工程师 

方案编制主要工作人员：

姓名	职称	承担章节	签名
李晓	助理工程师	水土保持措施、水土保持监测、水土保持投资概算及效益分析、水土保持管理	
李瑶	工程师	综合说明、项目概况、项目水土保持评价、水土流失分析与预测	

新建模锻 XX 厂房项目水土保持方案报告表

项目概况	位置	项目位于德阳市珠江西路 460 号二重厂区内，工程区中心地理位置坐标为东经 104°22'50.48"、北纬 31°7'17.10"。		
	建设内容及规模	本项目包括建设 1 栋模锻厂房并配套项目区域室内照明系统、消防系统、通风系统等公用工程，道路黑化、给排水管网、绿化等区域工程，并拆除原有地下管网系统，总建筑面积 7535.58m ² ，基底面积为 7090.19m ² 。		
	建设性质	改建	总投资（万元）	3070
	土建投资（万元）	2563	占地面积（hm ² ）	永久占地：0.98 临时占地：0
	开工时间	2026.5	完工时间	2028.1
	土石方（万 m ³ ）	挖方 1.02	填方 1.02	借方 / 弃方 /
	取土（石、砂）场	不涉及		
	弃土（石、砂）场	不涉及		
项目区概况	涉及重点防治区情况	不涉及	地貌类型	平原地貌
	原地貌土壤侵蚀模数 [t/（km ² ·a）]	300	容许土壤流失量 [t/（km ² ·a）]	500
项目选址（线）水土保持评价		本项目不属于国家级、省级和市级水土流失重点防治区；不涉及河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带；项目区内无全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区及国家确定的水土保持长期定位观测站。项目选址符合水土保持法规和相关规范性文件要求，不存在水土流失制约因素。		
水土流失总量（t）		36.11	新增水土流失量（t）	30.05
防治责任范围（hm ² ）		0.98		
防治标准等级及目标	防治标准等级	西南紫色土区建设类一级标准		
	水土流失治理度（%）	97	土壤流失控制比	1.0
	渣土防护率（%）	94	表土保护率（%）	92
	林草植被恢复率（%）	97	林草覆盖率（%）	2
水土保持措施（备注：“划线+斜体”为方案新增措施。）	防治分区	工程措施	植物措施	临时措施
	建构筑物区	/	/	密目网遮盖 500m ²
	景观绿化区	表土回覆 0.01 万 m ³ ，土地整治 0.03hm ²	景观绿化 0.03hm ²	密目网遮盖 300m ²
	道路工程区	表土剥离 0.01 万 m ³ ，雨水管 200m	/	施工围挡 500m、临时排水沟 300m、沉沙池 1 座、密目网遮盖 1000m ²
	临时堆土区	/	/	密目网遮盖 300m ² 、土袋挡墙 60m、播撒草籽 0.03hm ² 、临时排水沟 50m、沉沙池 1 座
投资（万元）	4.51（主体 4.51）	1.05（主体 1.05）	9.38（主体 3.45）	
水土保持总投资（万元）	21.894（主体 9.01）		独立费用（万元）	4.62
监理费（万元）	/	监测费	/	补偿费（万元） 1.274
编制单位	德阳市新源水利电力勘察设计有限公司		建设单位	二重（德阳）重型装备有限公司
法人代表	诸志敏		法人代表	王晖球/0838-2341030
地址	德阳市亭江街 165 号		地址	四川省德阳市珠江西路 460 号
邮编	618000		邮编	618000
联系人及电话	李瑶/19981093303		联系人及电话	孟顺利/13668316987
电子信箱	635441986@qq.com		电子信箱	/

现场照片



工程区现状 (2026.4)



工程区现状 (2026.4)



工程区现状 (2026.4)



工程区现状 (2026.4)

目录

1 综合说明	- 1 -
1.1 项目简况	- 1 -
1.2 编制依据	- 4 -
1.3 设计水平年	- 6 -
1.4 水土流失防治责任范围	- 6 -
1.5 水土流失防治目标	- 6 -
1.6 项目水土保持评价结论	- 8 -
1.7 水土流失预测结果	- 9 -
1.8 水土保持措施布设成果	- 10 -
1.9 水土保持监测方案	- 11 -
1.10 水土保持投资估算及效益分析成果	- 11 -
1.11 结论	- 12 -
2 项目概况	- 13 -
2.1 项目组成及工程布置	- 13 -
2.2 施工组织	- 18 -
2.3 工程占地	- 20 -
2.4 土石方平衡	- 20 -
2.5 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建	- 24 -
2.6 施工进度	- 24 -
2.7 自然概况	- 24 -
3 项目水土保持评价	- 30 -
3.1 主体工程选址水土保持评价	- 30 -
3.2 建设方案与布局水土保持评价	- 32 -
3.3 主体工程设计中水土保持措施界定	- 37 -
3.4 结论性意见	- 38 -
4 水土流失分析与预测	- 39 -
4.1 水土流失现状	- 39 -
4.2 水土流失影响因素分析	- 40 -
4.3 水土流失预测	- 41 -
4.4 水土流失危害分析	- 47 -

4.5 指导性意见	- 48 -
5 水土保持措施	- 50 -
5.1 防治区划分	- 50 -
5.2 措施总体布局	- 51 -
5.3 分区措施布设	- 52 -
5.4 水土保持措施量汇总	- 56 -
5.5 施工要求	- 57 -
6 水土保持监测	- 61 -
7 水土保持投资估算及效益分析	- 62 -
7.1 投资估算	- 62 -
7.2 效益分析	- 69 -
8 水土保持管理	- 73 -
8.1 组织管理	- 73 -
8.2 后续设计	- 74 -
8.3 水土保持监测	- 74 -
8.4 水土保持监理	- 74 -
8.5 水土保持施工	- 74 -
8.6 水土保持设施自主验收	- 75 -

附件:

附件 1: 单价分析表

附件 2: 委托书

附件 3: 《四川省固定资产投资项目备案表》(川投资备【2511-510699-07-02-565887】JXQB-0226 号)

附件 4: 《建设工程规划许可证》(地字第 5106032026GG0030637 号)

附件 5: 营业执照

附件 6: 法人代表身份证复印件

附件 7: 经办人身份证复印件

附件 8: 专家审查意见

附件 9: 专家职称证

附件 10: 公示网页截图

附图:

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 项目区水系图

附图 3: 项目区土壤侵蚀图

附图 4: 总平面布置图

附图 5: 水土流失防治责任范围、防治分区及防治措施布设图

附图 6: 建构筑物区水土保持措施设计图;

附图 7-1: 道路工程区水土保持措施设计图(一);

附图 7-2: 道路工程区水土保持措施设计图(二);

附图 8: 景观绿化区水土保持措施设计图;

附图 9-1: 临时堆土区水土保持措施设计图(一);

附图 9-2: 临时堆土区水土保持措施设计图(二)。

1 综合说明

1.1 项目简况

1.1.1 项目建设必要性

“XX 模锻件自主化研发能力建设项目”是 GFKGJ 为保障 GF 安全部署的重点建设项目，旨在突破重点型号所需关键模锻件自主化研发能力瓶颈，填补国内高端装备制造领域空白。为保证 XX 项目的顺利实施，并与万航模锻现有的生产资源实现有效匹配，项目选址确定于公司厂区北门机动车停车场区域。由于该地块土地所有权归属于本公司，万航模锻不具备厂房建设条件，为保障国家重点项目的高效落地，确保项目基础设施建设环节顺利推进、按期达标，公司积极承接该项目厂房的建设任务。在积极服务 GF 安全需求落地的同时，发挥自有资源优势，高效利用土地资源，通过资源整合与项目协同，为公司拓展航空、航天高端装备制造产业链合作，创造长期稳定效益。因此，新建模锻 XX 厂房项目建设是必要的。

1.1.2 项目基本情况

项目名称：新建模锻 XX 厂房项目。

建设单位：二重（德阳）重型装备有限公司。

建设地点：项目位于德阳市珠江西路 460 号二重厂区内，工程区中心地理位置坐标为东经 104°22'50.48"、北纬 31°7'17.10"。

项目所属行业：加工制造类项目。

项目性质：改建，建设类。

建设内容及规模：本项目包括建设 1 栋模锻厂房并配套项目区域室内照明系统、消防系统、通风系统等公用工程，道路黑化、给排水管网、绿化等区域工程，并拆除原有地下管网系统，总建筑面积 7535.58m²，基底面积为 7090.19m²。

工程占地：本项目总占地面积约 0.98hm²，均为永久占地，占地类型为工矿仓储用地。

土石方量：经统计，本项目土石方挖方总量 1.02 万 m³（含表土剥离 0.01 万 m³），填方总量 1.02 万 m³（含绿化覆土 0.01 万 m³），无借方及弃方，土石方做到了资源化、减量化。

工程投资及资金筹措：项目总投资 3070 万元，其中土建投资 2563 万元，资金来源为建设单位自筹资金。

进度安排：本项目计划于 2026 年 5 月开工，预计于 2028 年 1 月完工，总工期 21 个月。

拆迁安置：本项目不涉及（移民）安置。

1.1.3 项目前期工程进展情况

1.1.3.1 项目前期工作情况

2025 年 10 月，二重（德阳）重型装备有限公司运营管理部完成了《新建模锻 XX 厂房项目可行性研究报告》。

2025 年 11 月，建设单位填报了《四川省固定资产投资备案表》（川投资备【2511-510699-07-02-565887】JXQB-0226 号），德阳经济技术开发区工业和信息化局同意该项目的建设。

2026 年 2 月，建设单位委托中机第一设计研究院有限公司完成了《新建模锻 XX 厂房项目规划及单体方案设计》。

2026 年 4 月，建设单位取得了由德阳市自然资源和规划局出具的《建设工程规划许可证》（地字第 5106032026GG0030637 号）。

2026 年 4 月，建设单位委托中机第一设计研究院有限公司完成了《新建模锻 XX 厂房项目施工图》。

1.1.3.2 方案编制情况

2026 年 4 月，二重（德阳）重型装备有限公司委托德阳市新源水利电力勘察设计有限公司（以下简称“我公司”）进行《新建模锻 XX 厂房项目水土保持方案报告表》的编制。接到委托后我公司组织技术人员，在充分收集已有资料和深入现场进行勘察的基础上，于 2026 年 4 月编制完成了《新建模锻 XX 厂房项目水土保持方案报告表》（报批稿）。

1.1.3.3 项目进展情况

经现场调查可知，本项目为改建项目。经核实，本项目计划于 2026 年 5 月开工建设，预计于 2028 年 1 月完工投入运行，目前处于前期准备阶段，尚未进行土建施工。

1.1.4 自然简况

项目场地属成都平原东北绵远河流域右岸二级阶地，地形地貌简单，视野开阔、地势平坦。原地貌高程为 491.41 ~ 491.75m 之间，相对高差约 0.34m。工程区地震动峰值加速度为 0.10g，地震动反应谱特征周期为 0.40s，相应的地震基本烈度为 VII 度。

旌阳区属四川盆地亚热带湿润季风气候区，具有四季分明，气候温和、降水充沛的气候特点。旌阳区年平均气温 16.2℃，年最高温度一般介于 34℃ ~ 36.4℃。域内多年平均降水量 893.2mm，多年平均蒸发量 1073.3mm，域内年平均相对湿度 80%，降水量最多年达 1500mm，最少年仅 530mm。本项目西侧约 1.50km 处为厂西排洪河，厂西排洪河为石亭江的一级支流，来水除人民渠 30 和 31 两条支渠的余水、灌溉回归水外，还有一条重要的排洪河道柳泉灌排河，菠萝堰以下称厂西排洪河，厂西排洪河流域集水面积 81.2km²，干流全长 9.85km。

旌阳区植被主要属于常绿阔叶林或常绿、落叶阔叶混交林的植被类型。旌阳区土地肥沃，含有机质 2% 以上的土壤面积约占 56%，含氮量高于 1% 的面积约占 63.6%。土壤是近代河流沉积物及更新统冰水沉积物发育而成的灰色肥沃水稻土或黄壤性水稻土。土壤理化性状一般较好，土层深厚，质地适中，具有较好的林地立地条件。工程区植被主要为自然生长的杂草。

项目区水土流失类型主要为水力侵蚀，尤其以面蚀、片蚀、沟蚀等类型为主，侵蚀强度以微度侵蚀为主，平均土壤侵蚀模数 300t / (km²·a)。根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，工程区属西南土石山区，容许土壤流失量为 500t / (km²·a)。

根据《德阳市水土保持规划市级水土流失重点预防区和重点治理区划分结果》（德水函〔2018〕143号），项目区不属于国家、省级、市级、县级水土流失重点预防区和重点治理区。

项目选址不涉及环境敏感问题，不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地等。

1.2 编制依据

根据任务委托书，本项目水土保持方案报告表由德阳市新源水利电力勘察设计有限公司编制。《委托书》见附件。

1.2.1 法律法规

（1）《中华人民共和国水土保持法》（1991年6月29日颁布，2010年12月25日修订，2011年3月1日起施行）；

（2）《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起施行）；

（3）《四川省〈中华人民共和国水土保持法〉实施办法》（1993年12月15日颁布，1997年10月17日修改，2012年9月21日修正，2012年12月1日实施）。

1.2.2 规范性文件

（1）《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第53号）；

（2）《生产建设项目水土保持方案技术审查要点》（办水保〔2023〕177号）；

（3）《关于印发生产建设项目水土保持技术文件编写和印制格式规定（试行）的通知》（办水保〔2018〕135号）；

（4）《关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160号）；

（5）《关于实施生产建设项目水土保持信用监管“两单”制度的通知》（办水保〔2020〕157号）；

- (6) 《关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）；
- (7) 《关于印发生产建设项目水土保持监测规程（试行）》（办水保〔2015〕139号）；
- (8) 《关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号）；
- (9) 《水土保持工程概（估）算编制规定》（水利部水总〔2024〕323号）；
- (10) 《水土保持工程概算定额》（水利部水总〔2024〕323号）；
- (11) 《关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》（办财务函〔2019〕448号）；
- (12) 关于印发《增值税税率调整后〈四川省水利水电工程设计概（估）算编制规定〉相应调整办法》的通知（川水函〔2019〕610号）；
- (13) 《关于印发〈四川省水土保持补偿费征收使用管理实施办法〉的通知》（川财综〔2014〕6号）；
- (14) 《关于制定水土保持补偿费收费标准的通知》（川发改价格〔2017〕347号）；
- (15) 《转发〈关于水土保持补偿费划转税务部门征收有关事项的通知〉的通知》（德市财税〔2021〕1号）；
- (16) 《关于印发德阳市水土保持规划市级水土流失重点预防区和重点治理区划分成果的通知》（德水函〔2018〕143号）；
- (17) 《关于印发德阳市生产建设项目水土保持设施自主验收办法的通知》（德水函〔2023〕129号）；
- (18) 《关于做好生产建设项目水土保持承诺制管理的通知》（德水保委办〔2020〕8号）。

1.2.3 技术标准

- (1) 《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）；
- (2) 《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）；

- (3) 《水土保持工程设计规范》（GB 51018-2014）；
- (4) 《防洪标准》（GB 50201-2014）；
- (5) 《中国地震动参数区划图》（GB 18306-2015）；
- (6) 《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）；
- (7) 《水土保持工程调查与勘测标准》（GB/T 51297-2018）；
- (8) 《水土保持监测技术规范》（SL/T 227-2024）；
- (9) 《表土剥离及其再利用技术要求》（GB/T 45107-2024）；
- (10) 《生产建设项目土壤流失量测算导则》（SL 773-2018）；
- (11) 《土壤侵蚀分类分级标准》（SL 190-2007）；
- (12) 《水利水电工程制图标准水土保持图》（SL 73.6-2015）；
- (13) 《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T 336-2025）；
- (14) 《生产建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T 22490-2025）。

1.3 设计水平年

本项目计划于 2026 年 5 月开工，预计于 2028 年 1 月完工，总工期 21 个月。根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）、《生产建设项目水土保持方案技术审查要点》（水保监[2020]63 号）等相关技术规范的规定，方案设计水平年取主体工程完工后当年，即 2028 年。

1.4 水土流失防治责任范围

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）规定“项目建设区指建设单位永久征地区、临时征占地、租用地和管辖使用土地的范围”。故确定本项目防治责任范围为项目建设区，本项目总征占地面积 0.98hm²，因此本项目水土流失防治责任面积为 0.98hm²，全部为永久占地。

1.5 水土流失防治目标

1.5.1 执行标准等级

本工程属建设类改建项目，项目区位于德阳市旌阳区。根据《全国水土保持

区划（试行）》，工程所在的旌阳区属于西南紫色土区。根据《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果〉的通知》（办水保〔2013〕188号），项目区不属于国家级水土流失重点防治分区；根据《四川省水利厅关于印发四川省省级水土流失重点预防区和重点治理区划分成果的通知》（川水函〔2017〕482号），工程区不属于省级水土流失重点防治区；根据《德阳市水务局关于印发〈德阳市水土保持规划市级水土流失重点预防区和重点治理区划分成果〉的通知》（德水函〔2018〕143号），项目区不属于德阳市划定的水土流失重点防治区域。根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018），位于县级及以上城市区域的，应执行一级标准，由于本工程位于德阳市城区，因此本工程采用西南紫色土区建设类一级标准。

1.5.2 防治目标

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）中有关规定，本工程水土流失防治应达到下列基本目标：

1.5.2.1 定性目标

（1）项目建设范围内的新增水土流失应得到有效控制，原有水土流失得到治理；

（2）水土保持设施应安全有效；

（3）水土资源、林草植被应得到最大限度地保护与恢复；

（4）水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率六项指标应符合现行国家标准《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）的规定。

1.5.2.2 定量目标

①土壤流失控制比

本项目涉及区域内土壤侵蚀为微度侵蚀，按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）第4.0.7条的规定，土壤流失控制比应不低于1.0，因此取1.0。

②渣土防护率修正值

本项目位于德阳市旌阳区，按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）第 4.0.9 条的规定，工程区位于城市区，渣土防护率提高 2%。

③林草覆盖率修正值

本项目位于德阳市旌阳区，按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）第 4.0.9 条的规定，工程区位于城市区，林草覆盖率应提高 1%~2%，但根据项目实际建设情况，本项目属于工业项目，厂内大部分区域已进行地面硬化，可实施的林草植被面积有限，故本次林草覆盖率不再提高，防治目标按照实际情况确定为 2%，调整结果见下表。

水土流失防治目标值表

表 1.5-1

一级防治指标	规范标准		按土壤侵蚀强度调整	按城市区域调整	按实际情况调整	采用指标	
	施工期	设计水平年				施工期	设计水平年
水土流失治理度(%)	—	97				—	97
土壤流失控制比	—	0.85	+0.15			—	1.0
渣土防护率(%)	90	92		+2		92	94
表土保护率(%)	92	92				92	92
林草植被恢复率(%)	—	97				—	97
林草覆盖率(%)	—	23		+2	-23	—	2

1.6 项目水土保持评价结论

1.6.1 主体工程选址评价

(1) 根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保〔2013〕188号），项目区不属于国家级水土流失重点预防区和重点治理区。根据《四川省水利厅关于印发〈四川省省级水土流失重点预防区和重点治理区划分成果〉的通知》（川水函〔2017〕482号），项目区不属于省级水土流失重点预防区和重点治理区。根据《德阳市水土保持规划市级水土流失重点预防区和重点治理区划分结果》（德水函〔2018〕143号），项目区不属于各级水土流失重点预防区和重点治理区。

(2) 本项目不涉及河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带。

(3) 本项目不涉及全国水土保持监测网络中心的水土保持监测站点、重点

试验区及国家确定的水土保持长期定位观测站。

综上所述，项目符合水土保持法规和相关规范性文件要求，不存在水土保持制约性因素。

1.6.2 建设方案与布局评价

(1) 本项目施工用电和生活用水直接从项目区附近接入。项目区对外交通便捷，充分利用厂区现有道路，满足施工运输要求。项目选择的施工工艺成熟，目前在国内普遍使用，能够达到水土保持的效果。场地内各项设施布设紧凑，项目在施工布置上，遵循因地、因时制宜、有利于生产、方便生活、易于管理、安全可靠、经济合理的原则，集中在项目征地范围内，减少开挖扰动破坏面，符合水土保持等相关法律法规的要求。

(2) 本项目的占地面积合理。永久占地面积控制严格，无临时占地，符合水土保持要求。本项目建设占地对水土流失影响有限，占地类型为工矿仓储用地，没有占用基本农田，占地类型符合水土保持的要求。

(3) 本项目无弃方，土石方在场地内部进行了平衡，避免了产生弃方，符合水土保持要求；项目基础开挖和回填的土石方工程避开雨天施工，其施工时序较为合理，达到控制水土流失的效果；符合水土保持的要求。

(4) 本项目所需材料全部采取外购，未设置取土场，减少了占地面积和土地扰动面积，减少了水土流失的发生，符合水土保持的要求。

1.7 水土流失预测结果

(1) 本项目建设扰动地表面积 0.98hm^2 ，损毁植被面积 0.05hm^2 。

(2) 项目施工造成的土壤流失预测总量为 36.11t ，新增土壤流失 30.05t ，占土壤流失总量的 83.22% 。施工期新增土壤流失量为 29.78t ，占新增土壤流失总量的 99.10% ，是项目建设过程水土流失重点防治时期。建构筑物区新增土壤流失量为 21.84t ，占新增土壤流失总量的 72.68% ，是项目建设过程水土流失重点防治区域。

水土流失主要危害为：工程施工增加了地表裸露面积，从而造成了新的水土流失；同时在场平整期间，加剧了地面扰动，也为新增水土流失增加了松散物质源，易受降雨冲刷造成水土流失。

1.8 水土保持措施布设成果

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）有关规定，结合项目工程布局、施工扰动特点、建设时序、地貌特征、自然属性、水土流失影响等因素，根据工程性质共划分为建构筑物区、景观绿化区、道路工程区和临时堆土区 4 个防治分区，水土保持措施按照防治责任范围划分对应进行布设。

1、建构筑物区

（1）临时措施

密目网遮盖 500m²（实施位置：裸露区域；实施时间：2026 年 6 月）。

2、景观绿化区

（1）工程措施

表土回覆 0.01 万 m³（实施位置：建筑物周边；实施时间：2027 年 12 月）；

土地整治 0.03hm²（实施位置：建筑物周边；实施时间：2027 年 12 月）。

（2）植物措施

景观绿化 0.03hm²（实施位置：建筑物四周；实施时间：2027 年 12 月）。

（3）临时措施

密目网遮盖 300m²（实施位置：绿化裸露区域；实施时间：2028 年 1 月）。

3、道路工程区

（1）工程措施

表土剥离 0.01 万 m³（实施位置：现状未占压非硬化或有植被的区域；实施时间：2026 年 5 月）；

雨水管 200m（实施位置：道路下方；实施时间：2027 年 9 月 2027 至 10 月）。

（2）临时措施

密目网遮盖 1000m²（实施位置：裸露区域；实施时间：2027 年 5 月至 2027 年 10 月）；

施工围挡 500m（实施位置：项目四周；实施时间：2026 年 5 月）；

临时排水沟 300m（实施位置：布设于场地四周；临时排水沟为矩形断面，底宽 0.3m，沟深 0.3m。采用 12cm 厚的 M7.5 浆砌砖修砌，底部采用 C20 混凝土浇筑，表面采用 2cm 厚的 M10 水泥砂浆抹面；实施时间：2026 年 5 月起实施）；

沉沙池 1 座（实施位置：布设于临时排水沟交汇处；沉沙池结构类型为 M7.5 砖砌沉沙池，沉沙池断面尺寸为：长 2.0m×宽 1.5m×深 1.0m，池身采用 24cm 厚的 M7.5 砖砌，表面采用 1:2 水泥砂浆进行抹面；实施时间：2026 年 5 月实施）。

4、临时堆土区

（1）临时措施

土袋挡墙 60m（实施位置：临时堆土四周；实施时间：2026 年 5 月）；

密目网苫盖 300m²（实施位置：临时堆土四周；实施时间：2026 年 5 月至 2027 年 12 月）；

播撒草籽 0.03hm²（实施位置：临时堆土坡面；实施时间：2026 年 5 月）；

临时排水沟 50m（实施位置：布设于场地四周；土质结构采用梯形断面，沟道底宽 0.3m，顶宽 0.6m，沟深 0.3m；实施时间：2026 年 5 月起实施）；

沉沙池 1 座（实施位置：布设于临时排水沟交汇处；沉沙池开挖形状呈倒棱台状，上底面长 2.0m，宽 1.5m，下底面长 1.0m，宽 0.5m，深 1.0m；实施时间：2026 年 5 月实施）。

1.9 水土保持监测方案

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号），本项目为占地面积不满 5hm²且挖、填土石方总量不超过 5 万 m³的项目，编制水土保持方案报告表。因此，本项目水土保持监测工作由建设单位自行安排，本方案不作具体要求。

1.10 水土保持投资估算及效益分析成果

经投资估算，本项目水土保持总投资为 21.894 万元。其中，主体工程设计中水土保持措施投资为 9.01 万元，新增水土保持专项投资为 12.884 万元。新增

水保专项投资中，施工临时工程 5.93 万元，独立费用 4.62 万元，基本预备费 1.06 万元，水土保持补偿费 1.274 万元。

本水土保持方案实施后，工程区水土流失影响得到有效控制，水土资源合理利用并得到保护、恢复，生态环境保护、恢复和改善效果明显。通过布设各项水土保持措施防治后，工程区水土流失影响得到有效控制，水土资源合理利用并得到保护、恢复，生态环境保护、恢复和改善效果明显。在设计水平年结束时，项目水土流失治理度达 99.9%、土壤流失控制比达 1.67、渣土防护率达 99.9%，表土保护率达 99.9%、林草植被恢复率达 99.9%，林草覆盖率达 3.06%，各项指标均达到方案确定的防治目标值。

1.11 结论

(1) 本工程在建设过程中不可避免地扰动原地貌、损坏土地和植被，产生水土流失。水土流失主要发生在施工期，因此建设过程中全面落实了各项水土保持措施，并加强了施工管理，认真履行水土保持监测和监理职责，建设过程中的水土流失降到了最低。

(2) 项目建设符合国家产业政策的要求，项目建设区未涉及国家及地方自然保护区、湿地、地质灾害易发区等区域，未涉及国家水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区。

(3) 主体工程建设通过对占地面积的控制，通过对土石方量的合理调配调用，采用成熟的施工工艺，进行合理施工布置，减少了工程建设的占地面积，缩短了施工影响时间，最大限度地减少了施工的扰动范围和对水土保持设施的破坏，符合水土保持的要求。

因此本工程建设是可行的，同时也对当地发展起到了至关重要的作用。



中机第一设计研究院有限公司
First Design and Research Institute of China Co., Ltd.
工程设计证书
编号: A134004086
工程咨信证书
编号: 甲142021010702

附注
ANNOTATION

出图盖章
DRAWING SEAL

执业盖章
REGISTERED ENGINEER SEAL

本图除标题栏由设计单位填写外,其余内容,均须一一盖章
DRAWINGS SHALL BE COMPLETED WELL AND VOID WITHOUT DRAWING SEAL AND REGISTERED ENGINEER SEAL

项目总设计师 CHIEF DESIGNER	陈扬	陈扬
审定 APPROVED BY	范黎坚	范黎坚
审核 VERIFIED BY	孙弄	孙弄
校对 CHECKED BY	袁朋超	袁朋超
专业负责人 PROJECT SUPERVISOR	汪子洪	汪子洪
设计人 DESIGNED BY	汪子洪	汪子洪
姓名 NAME	签字	月/日

建设单位
CLIENT
重(德阳)重型装备有限公司

建设地点
SITE
四川德阳

工程名称
PROJECT NAME
重(德阳)重型装备有限公司
新建模锻xx厂房项目

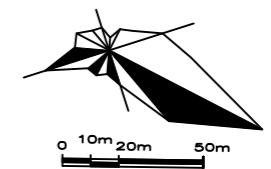
项目名称
SUB-PROJECT NAME
厂区

图纸内容
CONTENT OF DRAWINGS
总平面图

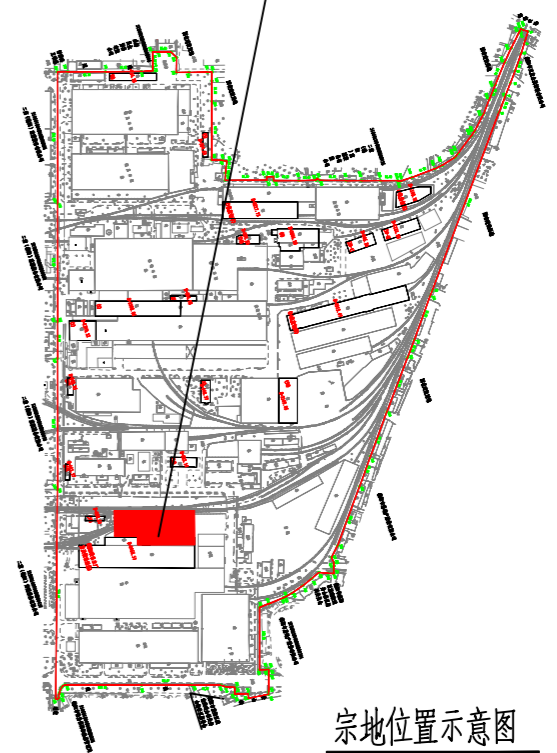
比例
PROPORTION
1:1000
阶段
STAGE
规划
日期
DATE
2026年1月
版次
EDITION No.
第一版

专业
PROFESSION
总图

图号
DRAWING No.
AF053H11-ZA010-001



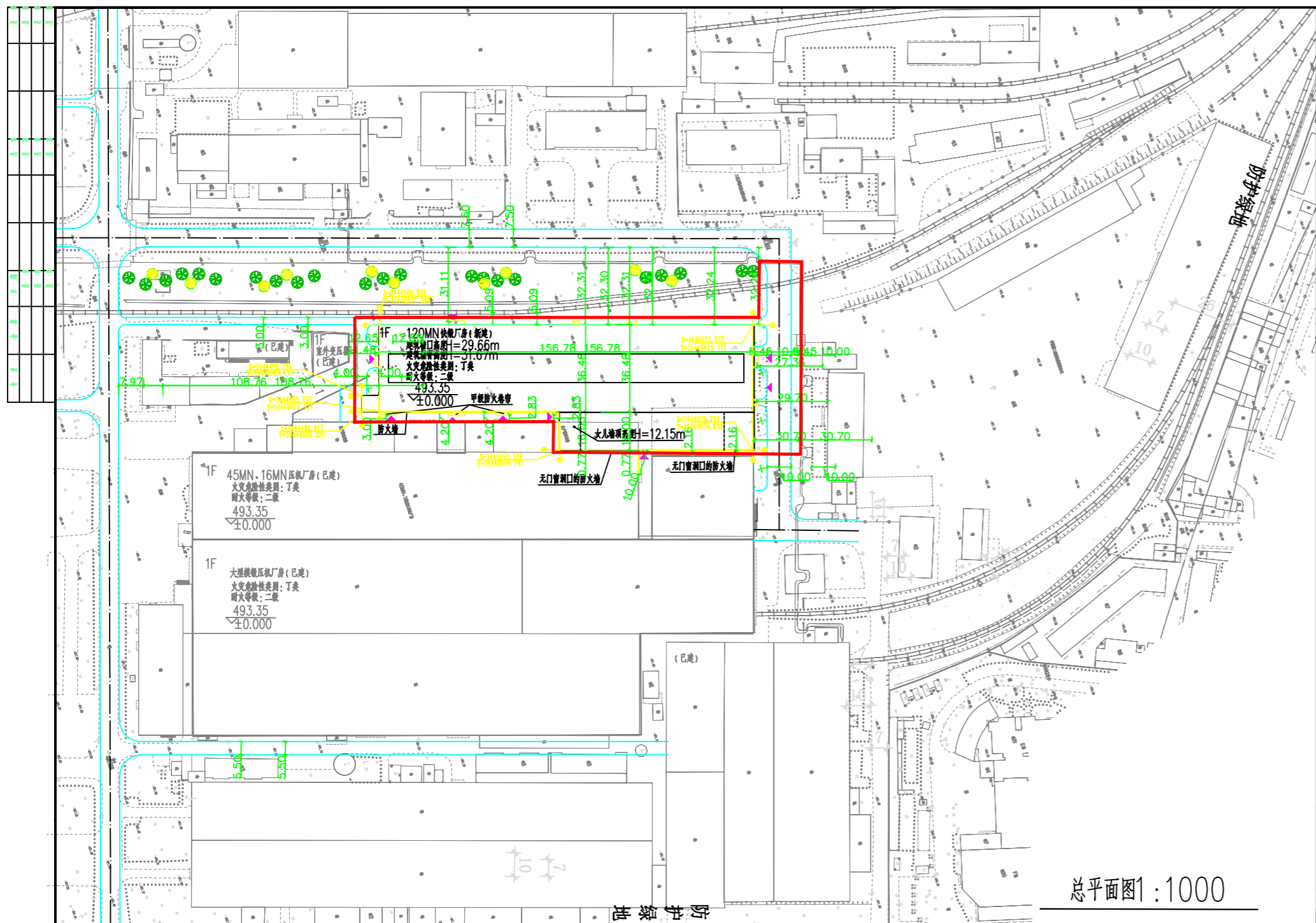
二重装备新建模锻xx厂房项目



宗地位置示意图

综合经济技术指标

名称	数量	单位	备注
一、规划建设净用地面积	468505.45	m ²	
二、新建建筑总建筑面积			
其中 120MN快锻厂房	7535.58	m ²	
三、计容总建筑面积			
其中 120MN快锻厂房	14130.04	m ²	
四、基底面积			
其中 120MN快锻厂房	7090.19	m ²	
五、总图设计说明			
(一) 本图根据用地红线图、规划设计条件及我院有关专业所提资料绘制而成。			
(二) 本图坐标系和高程系统与地形图一致,图中坐标系采用德阳市自然资源和规划局提供的2000国家大地坐标系进行设计,高程采用1985国家高程。			
(三) 图中建筑物采用相对尺寸定位时,尺寸标至最外侧墙体线,建筑物采用坐标定位时,坐标标至最外轴线交点。道路采用相对尺寸定位时,尺寸标至其边线,用地红线为折点坐标。			
(四) 图中新增建筑物的室内地坪标高为建筑图上±0.000的绝对标高,路面标高为其中心边线点标高。			
(五) 建筑层高超过8.0米时,在计算容积率时,该层建筑面积双倍计容。			
(六) 总图标注的建筑间距、退距尺寸为外墙完成面和围护内侧净空尺寸,图中单位为m。			
(七) 建筑高度:坡屋顶建筑高度分别计算檐口及屋脊高度;平屋顶建筑高度为室外地面至女儿墙顶高度。			
(八) 本设计单位对总平面图实质内容及各项经济技术指标的真实性、准确性、全面性负责;方案文本中效果图、平、立、剖面图,总平面图内容及相关数据一致。			
(九) 本项目建筑面积计算按新版《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013、《民用建筑通用规范》G550312022执行。			
(十) 本次新建建筑为生产用房,项目周边均为工业建筑,对日照无要求。			
(十一) 该项目设计方案满足现行国家相关规范。			
(十二) 本工程根据《工业建筑节能设计统一标准》节能划分为二类工业建筑,无需设置外墙保温系统,厂房防水等级二级。			
(十三) 本工程为工业项目,不涉及人防工程。			
(十四) 本次新建项目为120MN快锻厂房,建筑面积 7535.58平方米,其余建筑及指标仅为示意。			



总平面图1:1000

序号	图例	说明	序号	图例	说明
1	1F	已建建筑物及层数	8	绝对坐标	绝对坐标
2	1F	新建(构)筑物及层数	9	494.35 ±0.000	建筑物室内地坪标高
3	▲	建筑出入口	10	● 494.20	道路标高
4	—	厂区道路	11	—	用地红线
5	—	道路中心线	12		
6	■	绿化用地	13		
7	—	火车轨道	14		

