

宽城双兴矿山设备制造有限公司  
年产30000吨矿山设备铸件项目  
**水土保持方案报告表**

建设单位：宽城双兴矿山设备制造有限公司

编制单位：河北御顺府工业设计集团有限公司

2021年12月

宽城双兴矿山设备制造有限公司年产30000吨矿山设备铸件项目

水土保持方案报告表

**责任页**

编制单位：河北御顺府工业设计集团有限公司

批 准： 杜艳华

审 查： 杜艳华

校 核： 刘迎新

项目负责： 孙艳国

编 写： 孙艳国

**宽城双兴矿山设备制造有限公司年产30000吨矿山设备铸件项目  
水土保持方案报告表**

|                          |   |  |      |                                  |          |
|--------------------------|---|--|------|----------------------------------|----------|
| 项目情况                     | 位置  | 项目位于宽城满族自治县松岭镇木匠屯村，实测地理位置中心坐标为东经118°34′ 11.35″，北纬40°26′ 09.40″，项目南侧即为省道S251线，对外交通十分便捷。项目位置地势平坦，地表海拔高程在358m至360m之间。   |      |                                  |          |
|                          | 建设内容  | <p>项目总用地面积4.13hm<sup>2</sup>，按照水土保持项目组成划分，项目可分为建构筑物区、硬化道路区和绿化美化区3部分。</p> <p>建构筑物区：包括办公楼、职工宿舍、食堂、车间厂房、门卫及附属建构筑物等，总建筑面积约为17800m<sup>2</sup>，总占地面积为1.50hm<sup>2</sup>；</p> <p>硬化道路区：为方便生产及运输，厂区内除建构筑物 and 绿化区外全部采用C25混凝土硬化，硬化道路区占地面积为2.47hm<sup>2</sup>；</p> <p>绿化美化区主要为厂区绿化占地，该区占地0.16hm<sup>2</sup>，主要栽植乔、灌、花、草等植物，起到美化环境的作用。</p> <p>项目占地区域地势平坦，为原有铸造厂用地及原有堆料场用地等，无需大规模土石方开挖调运。主体提供资料显示，工程土石方总量为0.48万m<sup>3</sup>，主要为建构筑物基础开挖及场地平整等，无弃方产生。</p> |      |                                  |          |
|                          | 建设性质  | 扩建   |      | 总投资（万元）                          | 2000.00  |
|                          | 土建投资（万元）  | 800.00   |      | 占地面积（hm <sup>2</sup> ）           | 永久：4.13  |
|                          |   |  |      |                                  | 临时：      |
|                          | 动工时间  | 2020年10月   |      | 完工时间                             | 2022年10月 |
|                          | 土石方（万m <sup>3</sup> ）   | 挖方   | 填方   | 借方                               | 余方       |
|                          |   | 0.24   | 0.24 | --                               | --       |
|                          | 取土（石、砂）场  | 无  |      |                                  |          |
|                          | 弃土（石、砂）场  | 无  |      |                                  |          |
| 项目区概况                    | 涉及重点防治区情况   | 燕山国家级水土流失重点预防区   |      | 地貌类型                             | 北方土石山区   |
|                          | 原地貌土壤侵蚀模数 [t/(km <sup>2</sup> *a)]  | 600  |      | 容许土壤流失量 [t/(km <sup>2</sup> *a)] | 200      |
| 项目选址（线）水土保持评价            | 主体工程场址处于燕山国家级水土流失重点预防区。工程选址避开了泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的地区；工程范围内没有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，无国家确定的水土保持长期定位观测站。从水土保持角度分析，认为本项目建设过程中通过实施水土保持措施等方法可达到水土流失控制标准。 |  |      |                                  |          |
| 预测水土流失总量                 | 预测时段内，原地貌土壤流失量为43.44t；项目建设可能造成水土流失量为120.88t。项目建设新增土壤流失量为77.44t，水土流失量是原地貌的2.78倍。   |  |      |                                  |          |
| 防治责任范围（hm <sup>2</sup> ） | 项目用地面积4.13hm <sup>2</sup> ，依据水保规范，其防治责任范围4.13hm <sup>2</sup>  |  |      |                                  |          |

|              |  |                    |                      |          |
|--------------|--|--------------------|----------------------|----------|
| 防治标准等级及目标    | 防治标准等级   | 水土流失防治一级标准（北方土石山区） |                      |          |
|              | 水土流失治理度（%）   | 95                 | 土壤流失控制比              | 1.0      |
|              | 渣土防护率（%）   | 97                 | 表土保护率（%）             | 95       |
|              | 林草植被恢复率（%）   | 97                 | 林草覆盖率（%）             | 26       |
| 水土保持措施       | <p>根据工程特点，结合工程布局，将项目划分为3个水土流失一级防治分区，即构筑物区、硬化道路区和绿化美化区。各个分区防治措施如下：</p> <p><b>1、构筑物区水土保持分区布局</b></p> <p>临时措施：主体设计在区域内建筑物基础开挖场地临时苫盖密目网进行防护，苫盖面积为3500m<sup>2</sup>。方案要求作好预防保护工作，如开挖要求尺寸准确，施工应避开大风和降水天气，堆放物在堆放前先布设防护措施，尽量控制工期，及时对施工面进行迹地清理等。</p> <p><b>2、硬化道路区水土保持分区布局</b></p> <p>工程措施：主体设计在区域内场地平整0.45hm<sup>2</sup>；为疏导降水径流，主体设计在区内布设排水管涵设施，将降水集中后排至民训河，排水管涵设施总长度为150m。</p> <p>临时措施：方案设计在本区堆放细碎物料场区采用密目网进行苫盖，苫盖面积约5000m<sup>2</sup>。</p> <p><b>3、绿化美化区水土保持分区布局</b></p> <p>工程措施：主体设计在区域内覆土整地0.16hm<sup>2</sup>。</p> <p>植物措施：主体设计在该区栽植乔木、灌木、花草等植物进行绿化，栽植面积0.16hm<sup>2</sup>。</p> |                    |                      |          |
| 水土保持投资概算（万元） | 工程措施   | 2.90               | 植物措施                 | 3.20     |
|              | 临时措施   | 3.74               | 水土保持补偿费（元）           | 57820.00 |
|              | 独立费用   | 建设管理费              | 0.20                 |          |
|              |  | 水土保持监理费            | 0.50                 |          |
|              |  | 设计费                | 2.00                 |          |
|              | 总投资  | 18.32              |                      |          |
| 编制单位         | 河北御顺府工业设计集团有限公司  | 建设单位               | 宽城双兴矿山设备制造有限公司       |          |
| 法人代表及电话      | 杜彬 18713455570   | 法人代表及电话            | 李群力                  |          |
| 地址           | 承德县下板城镇万荣建材城   | 地址                 | 河北省承德市宽城满族自治县松岭镇木匠屯村 |          |
| 邮编           | 067400   | 邮编                 | 067699               |          |
| 联系人及电话       | 杜彬 18713455570   | 联系人及电话             | 张健 13832423117       |          |
| 电子信箱         | 2416381195@qq.com  | 电子信箱               | 308509192@163.com    |          |
| 传真           | /  | 传真                 | /                    |          |

# 附件 1 水土保持方案报告表说明

## 一、项目水土保持方案概况

### 1、方案设计深度

宽城双兴矿山设备制造有限公司年产30000吨矿山设备铸件项目（以下简称双兴项目）为扩建项目，工程建设期为2020年10月至2022年10月，目前项目主体建筑工程已经完成，正在安装调试设备，故属补报方案项目，工程总用地面积为4.13hm<sup>2</sup>，建设期土石方量为0.48万m<sup>3</sup>，依据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水利部水保[2019]160号）文件，项目水土保持方案为水土保持方案报告表，方案设计深度为初步设计阶段。

### 2、方案设计水平年

项目为建设类工程，根据《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)的规定，本方案报告表将2023年作为方案设计水平年。

### 3、水土流失防治标准

项目位于宽城满族自治县，属燕山国家级水土流失重点预防区，根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2018)，确定项目水土流失防治采用一级标准（北方土石山区）。水土流失防治六项指标具体修整数值见下表。

水土流失防治指标修整表

| 防治指标        | 规范标准 | 调整参数           | 设计指标 | 备注 |
|-------------|------|----------------|------|----|
| 水土流失总治理度(%) | 95   | 不做调整           | 95   |    |
| 土壤流失控制比     | 0.9  | 侵蚀强度为轻度，绝对值应≥1 | 1.0  |    |
| 渣土防护率(%)    | 97   | 不做调整           | 97   |    |
| 表土保护率(%)    | 95   | 不做调整           | 95   |    |
| 植被恢复率(%)    | 97   | 不做调整           | 97   |    |
| 林草覆盖率(%)    | 25   | 国家级水土流失重点预防区+1 | 26   |    |

## 二、项目概况

### 1、项目位置

宽城双兴矿山设备制造有限公司年产30000吨矿山设备铸件项目位于宽城满族自治县松岭镇木匠屯村，实测地理位置中心坐标为东经118°34'11.35"，北纬40°26'09.40"，项目南侧即为省道S251线，对外交通十分便捷。项目地理位置图见附图1。

## 2、项目前期工作情况

双兴项目为扩建工程，在原有场地及设备的基础上，新增部分占地及新建生产线等，生产规模达到年产30000吨矿山铸件。2020年12月29日双兴项目取得宽城满族自治县行政审批局项目备案信息，文件号为宽审批投备字[2020]115号。双兴项目环评报告已经编制完成，其他相关手续正在办理中。

## 3、工程建设内容

宽城双兴矿山设备制造有限公司年产30000吨矿山设备铸件项目生产规模为年产3.0万吨矿山设备铸件，其中包括原有产能1.6万吨，新增产能1.4万吨，新增产能包含合金衬板0.9万吨和渣浆泵及配件0.5万吨。项目总占地为4.13hm<sup>2</sup>，建设期新建办公楼和部分车间厂房等，总投资2000万元，其中土建投资800万元，资金来源为企业自筹，建设期为2020年10月至2022年10月。

## 4、项目组成

按照水土保持项目组成划分，项目可分为建构筑物区、硬化道路区和绿化美化区3部分。

建构筑物区：该区包括办公楼、职工宿舍、食堂、车间厂房、门卫及附属建构筑物等，总建筑面积约为18800m<sup>2</sup>，总占地面积为1.50hm<sup>2</sup>；

硬化道路区：为方便生产及运输，厂区内除建构筑物和绿化区外全部硬化，硬化采用浇筑0.2~0.3m厚C25混凝土，硬化道路区占地面积为2.47hm<sup>2</sup>；

绿化美化区：主要为厂区绿化占地，该区占地0.16hm<sup>2</sup>，主要栽植乔、灌、花、草等植物，起到美化环境的作用。

## 5、工程占地

项目总占地面积4.13hm<sup>2</sup>，包括原有铸造厂用地及原有堆料场用地等，均为永久占地，占地类型为工矿用地。项目占地详见下表：

项目占地明细表

单位：hm<sup>2</sup>

| 序号 | 建设项目  | 永久占地 | 临时占地 | 合计   | 占地类型 | 备注 |
|----|-------|------|------|------|------|----|
|    |       |      |      |      | 工矿用地 |    |
| 1  | 建构筑物区 | 1.50 |      | 1.50 | 1.50 |    |
| 2  | 硬化道路区 | 2.47 |      | 2.47 | 2.47 |    |
| 3  | 绿化美化区 | 0.16 |      | 0.16 | 0.16 |    |
| 4  | 合计    | 4.13 |      | 4.13 | 4.13 |    |

## 6、工程土石方情况

项目占地区域地势平坦，为原有铸造厂用地及原有堆料场用地等，无需大规模土石方开挖调运。主体提供资料显示，工程土石方总量为 0.48 万 m<sup>3</sup>，主要为建构筑物基础开挖及场地平整等，无弃方产生。具体工程土石方平衡见下表。

根据项目区现状，区内大部分为原有铸造厂混凝土浇筑地面及堆渣场地，几乎无表层土壤可收集。

土石方平衡表 单位：万 m<sup>3</sup>

| 项目 | 挖方    | 填方   | 调入方  |      | 调出方 |      | 外借方 |    | 弃方 |    | 备注 |
|----|-------|------|------|------|-----|------|-----|----|----|----|----|
|    |       |      | 数量   | 来源   | 数量  | 去向   | 数量  | 来源 | 数量 | 去向 |    |
| ①  | 建构筑物区 | 0.24 | 0.10 |      |     | 0.14 | ②③  |    |    |    |    |
| ②  | 硬化道路区 |      | 0.12 | 0.12 | ①   |      |     |    |    |    |    |
| ③  | 绿化美化区 |      | 0.02 | 0.02 | ①   |      |     |    |    |    |    |
| ④  | 合计    | 0.24 | 0.24 |      |     |      |     |    |    |    |    |

## 三、项目区概况

### 1、地形地貌

项目区所在区域属燕山山脉，北方土石山区，低山、丘陵、河谷平地相间分布。区内海拔高度在 350m ~ 563m，山地坡面坡度较陡，大的地貌类型可分为低山丘陵区 and 山间谷地。微地貌类型有山间凹地、山前平地、单斜山、河谷、阶地等。项目位置为山前阶地，海拔在 358m 至 360m 之间。

### 2、气候气象

项目区气候类型属半干旱半湿润性季风型山地气候。四季分明，春天天气多变，骤寒骤暖；夏季气候温和，雨量充沛；秋季晴朗，昼夜温差大；冬季漫长、寒冷、多风、干燥。项目区年均气温 8.6℃，极端最高气温为 39.3℃（1972 年 7 月 16 日），极端最低气温 -23℃（1969 年 2 月 4 日），月平均最高气温在七月份为 23.95℃，气温最低在 1 月份，为 -8.9℃，年平均相对湿度为 57%，年均无霜期 170 天；≥10℃积温 3500℃，多年平均降雨量 610.1mm，降水时空分配不均，且年际、年内变化大，降水主要集中在汛期 6 ~ 9 月，占全年降水量 70%以上。

### 3、河流水文

项目区所在区域为滦河一级支流长河流域。长河发源于宽城满族自治县境内都山西北麓的亮甲台乡，经东黄花川、山家湾子、峪耳崖，在碾子峪乡三道关流

入迁西县汇入滦河，河面平均宽度80m，平均坡降1/200，天然落差320m，平均径流量0.781m<sup>3</sup>/s，平均流量为1.851m<sup>3</sup>/s，汛期流量1500m<sup>3</sup>/s，流域面积391.06km<sup>2</sup>，境内长67km，水量相当丰富。

项目所在区域为长河一级支流民训河流域，民训河发源于宽城满族自治县松岭镇（原东大地乡）熊虎斗，流经孤山子、碾子峪、艾峪口等地，最终汇入长河，流域面积78.9km<sup>2</sup>，县境内河流长19.0km。项目水系图见附图3。

#### 4、土壤植被

项目区土壤类型主要以褐土为主等，区域内土壤土层普遍较薄，山地一般在10~50cm之间，平地一般小于100cm。

项目区属冀北山地栎林、油松和亚高山针叶林地带，植被为华北植物区系向内蒙植物区系过渡带植被，分布有大量的天然次生林和人工林。主要树种有油松、柏树、柞树、杨树等，灌木有山枣、荆条等，经济林果以苹果、板栗等为主，草种以茅草、羊胡子、野葛和蒿类等为主，林草覆盖率在50%以上。

#### 5、水土保持现状

本项目区为全国水土保持区划中的北方土石山区，根据《土壤分类分级标准》（SL190-2007），本项目土壤容许流失量为200t/(km<sup>2</sup>·a)。

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），项目区属于燕山国家级水土流失重点预防区，根据现场调查，水土流失以水力轻度侵蚀为主，平均土壤侵蚀模数为600t/(km<sup>2</sup>·a)。

### 四、项目水土保持评价

#### 1、主体工程选址（线）水土保持评价

项目为点式建设工程，工程选址地处宽城县松岭镇木匠屯村。宽城县全域为燕山国家级水土流失重点预防区，工程建设未占用河流两岸、湖泊和水库周边的植被保护带，未占用全国水保监测网络的监测站点、重点试验区及国家确定的水土保持长期定位观测站。

除主体工程选址地处燕山国家级水土流失重点预防区外，其它均符合水土保持限制性规定要求。对地处燕山国家级水土流失重点预防区一项可以通过优化施工工艺，严格控制扰动范围等措施进行治理。

## 2、建设方案与布局水土保持评价

对照《中华人民共和国水土保持法》、《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）等要求进行分析，工程建设方案和布局无法避让燕山国家级水土流失重点预防区，方案按一级标准进行防治，并采取提高防治目标值，严格控制扰动地表和植被、减少工程占地、加强工程管理、优化施工工艺、增加挖方利用率，尽可能减少工程占地和土石方。

工程北侧围墙外即为民训河，围墙坐落在民训河护地坝之上，该段护地坝防洪标准为 20 年一遇，故工程不受 20 年一遇洪水影响。

本项目占用土地面积 4.13hm<sup>2</sup>，均为永久占地，未占用水田等生产力较高的土地，从占地类型和性质考虑，本方案予以认可。

工程建设期土石方总量约为 0.48 万 m<sup>3</sup>，其中开挖 0.24 万 m<sup>3</sup>，回填 0.24 万 m<sup>3</sup>。主体工程纵向布局较平坦，土石方挖、填、平衡等均符合水土保持的要求；本工程在施工组织方面设计合理，基本不存在造成严重水土流失的不合理因素，施工组织方案基本可行。

## 3、主体工程中水土保持措施分析

通过对主体资料的分析，本方案认为项目中界定为水土保持工程的措施有场地平整工程、覆土整地工程、排水工程、植物工程及临时苫盖工程等，总投资为 7.60 万元。具体各项措施工程量及投资见下表。

主体设计中具有水土保持功能措施工程量及投资

| 项目   | 单位    | 工程量             | 投资（万元） | 备注   |
|------|-------|-----------------|--------|------|
| 工程措施 | 场地平整  | hm <sup>2</sup> | 0.45   | 0.50 |
|      | 排水设施  | m               | 150    | 1.90 |
|      | 覆土整地  | hm <sup>2</sup> | 0.16   | 0.50 |
| 植物措施 | 栽植植物  | hm <sup>2</sup> | 0.16   | 3.20 |
| 临时措施 | 密目网苫盖 | m <sup>2</sup>  | 3500   | 1.50 |
| 合计   |       |                 | 7.60   |      |

## 五、水土流失预测

项目区位于宽城县，属于全国水土保持区划中的北方土石山区，根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目区容许土壤侵蚀模数为 200t/km<sup>2</sup>·a。

项目区水土流失类型以水力侵蚀为主。造成水土流失的自然因素，主要为建

设及人为扰动侵蚀。水土流失现状调查采用现场调查的方法，通过综合分析，确定土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度为轻度，现状平均侵蚀模数600t/km<sup>2</sup>·a左右。

水土流失预测范围为项目建设区范围，水土流失预测面积为4.13hm<sup>2</sup>。根据水土保持防治分区、水土流失预测划分为3个预测单元即建构筑物区、硬化道路区和绿化美化区。

水土流失预测时段分为建设期和自然恢复期2部分，其中建设期2年，自然恢复期为3年。自然恢复期计算面积应扣除建构筑物区和硬化道路区。

结合本工程施工建设特点和项目区地形地貌特征，参考原地貌土壤侵蚀模数，确定项目各分区工程建设期土壤侵蚀模数见下表。

项目扰动后土壤侵蚀模数表

| 防治分区  | 侵蚀模数/ t/km <sup>2</sup> ·a |      |       |      |     |
|-------|----------------------------|------|-------|------|-----|
|       | 建设期                        |      | 自然恢复期 |      |     |
|       | 第一年                        | 第二年  | 第一年   | 第二年  | 第三年 |
| 建构筑物区 | 2500                       | --   | --    | --   | --  |
| 硬化道路区 | 1500                       | 1500 | --    | --   | --  |
| 绿化美化区 | 1500                       | 1500 | 1200  | 1000 | 600 |

根据可能造成水土流失面积、水土流失背景值和水土流失强度预测值等，计算土壤侵蚀（流失）量。

经计算，原地貌在预测时段内土壤流失量为43.44t，原地貌平均土壤侵蚀模数约为600t/km<sup>2</sup>·a；项目区在无任何水土保持措施且最不利条件下工程建设可能造成水土流失量为120.88t。项目建设新增土壤流失量为77.44t，水土流失量是原地貌的2.78倍。预测结果见下表。

原地貌土壤流失量预测结果表

| 建设项目  | 占地面积 /hm <sup>2</sup> | 预测时段 /a | 原地貌地类                             | 预测流失量 /t |
|-------|-----------------------|---------|-----------------------------------|----------|
|       |                       |         | 工矿用地（侵蚀模数600t/km <sup>2</sup> ·a） |          |
| 建构筑物区 | 1.50                  | 1       | 9.00                              | 9.00     |
| 硬化道路区 | 2.47                  | 2       | 29.64                             | 29.64    |
| 绿化美化区 | 0.16                  | 5       | 4.80                              | 4.80     |
| 合计    | 4.13                  | /       | 43.44                             | 43.44    |

可能产生的土壤流失量预测表

| 分区    | 占地面积/hm <sup>2</sup> | 水土流失量/t |       |       |      |      | 合计/t   |
|-------|----------------------|---------|-------|-------|------|------|--------|
|       |                      | 建设期     |       | 自然恢复期 |      |      |        |
|       |                      | 第1年     | 第2年   | 第1年   | 第2年  | 第3年  |        |
| 建构筑物区 | 1.50                 | 37.50   |       |       |      |      | 37.50  |
| 硬化道路区 | 2.47                 | 37.05   | 37.05 |       |      |      | 74.10  |
| 绿化美化区 | 0.16                 | 2.40    | 2.40  | 1.92  | 1.60 | 0.96 | 9.28   |
| 合计    | 4.13                 | 76.95   | 39.45 | 1.92  | 1.60 | 0.96 | 120.88 |

工程在施工建设过程中，开挖土方、破坏原有植被与土壤结构，导致原有地貌裸露，还形成高于地面的边坡、以及倒运土方的临时堆土边坡，损坏水土保持设施后，如不采取任何防护措施将加重水土流失，在雨季会导致新增水土流失，影响周边环境质量。

工程建设过程中，由于土石压占，改变了原土体结构，地表裸露，抗蚀能力降低，一些含有丰富有机质的表层土易被侵蚀，降低土壤肥力。施工中土石方开挖、填筑、碾压等活动，造成原地表的水土保持设施的损害，而植被的损坏，使其截留降雨，含蓄水分、滞缓径流、固土拦泥的作用降低，造成水土保持功能下降，加剧水土流失，生态环境质量和水土保持功能将会减弱。

## 六、分区防治布局

根据工程特点，结合工程布局，将项目划分为3个水土流失一级防治分区，即建构筑物区、硬化道路区和绿化美化区。

各个分区防治措施如下：

### 1、建构筑物区水土保持分区布局

临时措施：主体设计在区域内建筑物基础开挖场地临时苫盖密目网进行防护，苫盖面积为3500m<sup>2</sup>。

方案要求作好预防保护工作，如开挖要求尺寸准确，施工应避免大风和降水天气，堆放物在堆放前先布设防护措施，尽量控制工期，及时对施工面进行迹地清理等。

### 2、硬化道路区水土保持分区布局

工程措施：主体设计在区域内场地平整0.45hm<sup>2</sup>；为疏导降水径流，主体设

计在区内布设排水管涵设施，将降水集中后外排至民训河，排水管涵设施总长度为 150m。

临时措施：方案设计在本区堆放细碎物料场区采用密目网进行苫盖，苫盖面积约 5000m<sup>2</sup>。

### 3、绿化美化区水土保持分区布局

工程措施：主体设计在区域内覆土整地 0.16hm<sup>2</sup>。

植物措施：主体设计在该区栽植乔木、灌木、花草等植物进行绿化，栽植面积 0.16hm<sup>2</sup>。

## 七、投资概算

水土保持投资概算费用由工程措施、植物措施、临时措施、独立费用和水土保持补偿费等构成。

(1) 工程措施概算，按设计工程量乘以工程单价计算。

(2) 植物措施根据主体工程的造价计算，不足部分，根据植物措施材料费由苗木、草、种子的预算价格乘以数量计算。

(3) 临时防护工程按设计方案的工程量乘以单价编制。其他施工临时工程取一至二部分（工程措施、植物措施）投资之和的 2% 计算。

(4) 独立费用包括建设管理费、水土保持监理费、设计费等 3 项组成。

(5) 水土保持补偿费，根据《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》（冀价行费〔2017〕173 号 河北省物价局、省财政厅、省水利厅，2017 年 12 月 25 日），河北省水土保持补偿费按工程征占用土地面积每平方米 1.4 元一次性征收。

工程占地面积为 41300 m<sup>2</sup>，应缴纳水土保持补偿费面积为 41300m<sup>2</sup>，缴纳水土保持补偿费 57820.00 元。

本项目水土保持方案报告表总投资为 18.32 万元，其中水土保持工程措施投资 2.90 万元，水土保持植物措施投资 3.20 万元，水土保持临时措施投资 3.74 万元，独立费用 2.70 万元，水土保持补偿费 57820.00 元。

投资概算总表见下表。

水土保持方案报告表投资概算总表

单位：万元

| 序号              | 工程或费用名称 | 建安工程费 | 植物措施费 | 独立费用 | 总投资   |
|-----------------|---------|-------|-------|------|-------|
| <b>第一部分工程措施</b> |         |       |       |      | 2.90  |
| 一               | 建构筑物区   |       |       |      |       |
| 二               | 硬化道路区   | 2.40  |       |      | 2.40  |
| 三               | 绿化美化区   | 0.50  |       |      | 0.50  |
| <b>第二部分植物措施</b> |         | 2.9   |       |      | 3.20  |
| 一               | 建构筑物区   |       |       |      |       |
| 二               | 硬化道路区   |       |       |      |       |
| 三               | 绿化美化区   |       | 3.20  |      | 3.20  |
| <b>第三部分临时措施</b> |         |       |       |      | 3.74  |
| 一               | 施工临时工程  |       |       |      | 3.64  |
| 1               | 建构筑物区   | 1.50  |       |      | 1.50  |
| 2               | 硬化道路区   | 2.14  |       |      | 2.14  |
| 3               | 绿化美化区   |       |       |      | 3.64  |
| 二               | 其他临时工程  | 0.10  |       |      | 0.10  |
| <b>第四部分独立费用</b> |         |       |       |      | 2.70  |
| 一               | 建设管理费   |       |       | 0.20 | 0.20  |
| 二               | 工程监理费   |       |       | 0.50 | 0.50  |
| 三               | 设计费     |       |       | 2.00 | 2.00  |
| <b>一至四部分合计</b>  |         | 6.64  | 3.20  | 2.70 | 12.54 |
| <b>水土保持补偿费</b>  |         |       |       |      | 5.78  |
| <b>总投资</b>      |         |       |       |      | 18.32 |

## 八、效益分析

项目区位于燕山国家级水土流失重点预防区，项目区水土流失防治标准采用北方土石山区建设类一级标准。项目水土保持措施实施后方案预估六项指标与方案目标对比见下表。

防治目标对比表

| 防治目标        | 设计标准 | 预估指标 | 变化情况   | 评估结果 |
|-------------|------|------|--------|------|
| 水土流失总治理度(%) | 95   | 97   | +2     | 达标   |
| 土壤流失控制比     | 1.0  | 1.0  | --     | 达标   |
| 渣土防护率(%)    | 97   | 99   | +2     | 达标   |
| 表土保护率(%)    | 95   | 95   | --     | 达标   |
| 植被恢复率(%)    | 97   | 99   | +2     | 达标   |
| 林草覆盖率(%)    | 26   | 3.87 | -22.13 | 未达标  |

本项目水土保持措施实施后，厂区内绝大部分面积被建筑物或混凝土硬化覆盖，故水土流失总治理度达到 97%，土壤流失控制比达到 1.0；工程建设无弃渣产生，故渣土防护率为 99%；厂区内大部分为原有铸造厂混凝土浇筑地面及堆渣场地，几乎无表层土壤可收集，故表土保护率记列 95%；厂区内可绿化部位全部种植植物，林草恢复率为 99%；本项目为工业类项目，属补报工程，工程建设遵循控制和减少用地的原则，尽量提高土地利用效益，生产区域进行了棚化式生产，地面硬化，无法布设绿化措施，林草覆盖率为 3.87%，虽未达到 26%的防治标准，但符合《国务院关于促进节约集约用地的通知》国发[2008]3 号文的企业“集约节约用地”原则，因此林草覆盖率未达标一项本方案予以认可。

## 九、水土保持管理

1、业主单位应严格按照主体工程的设计文件以及经主管部门审理的水土保持方案报告表的设计进行施工。

2、业主应建立健全的管理机制，强化水土保持各项措施的实施效果；应定期向当地水行政主管部门汇报水土保持工作情况。

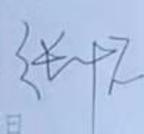
3、生产建设单位应自行开展水土保持监测工作。

4、水土保持设施工程建设完成后，生产建设单位应按照相关规定的要求开展自主水土保持设施验收，并形成水土保持设施验收鉴定书，明确水土保持设施验收合格的结论。

5、生产建设单位应当在水土保持设施验收合格后，通过其官方网站或者其他便于公众知悉的方式向社会公开水土保持设施验收鉴定书等材料，对于公众反映的主要问题和意见，生产建设单位应当及时给予回应或者处理。

6、生产建设单位应在向社会公开水土保持设施验收材料后、生产建设项目使用前，向水土保持管理机关报备水土保持设施验收材料。报备材料包括水土保持设施验收鉴定书等材料。

### 承诺制项目专家意见

|  |                                     |                              |
|--|-------------------------------------|------------------------------|
| 项目名称   | 宽城双兴矿山设备制造有限公司年产 30000 吨矿山设备铸件项目    |                              |
| 建设单位   | 宽城双兴矿山设备制造有限公司                      |                              |
| 方案编制单位   | 河北御顺府工业设计集团有限公司                     |                              |
| 省级水土保持专家库专家信息  | 姓名：张怀                               | 联系方式：13932439193             |
|  | 单位名称：承德市水利水电勘测设计院                   |                              |
|  | 证件类型和号码：身份证 62010219681020543X      |                              |
|  | 加入专家库时间及文号：冀水保（2020）24号 2020年12月13日 |                              |
| 专家审核意见   | 主体工程水土保持评价                          | 分析评价方法正确，内容较全面               |
|  | 防治责任范围和防治分区                         | 防治责任范围基本合理，按项目划分水土流失防治分区基本可行 |
|  | 水土流失预测内容、方法和结论                      | 水土流失预测方法、时段和参数适当。            |
|  | 防治标准及防治目标                           | 防治标准取值正确、防治目标明确              |
|  | 措施体系及分区防治措施布设                       | 防治措施基本合理可行                   |
|  | 施工组织管理                              | 符合实际                         |
|  | 投资概算及效益分析                           | 投资概算编制基本符合要求，效益分析基本合理        |
| <p>该方案报告表编制依据充分，水土流失分析方法正确，内容较全面；防治目标明确，确定的防治责任范围基本合理，按项目划分水土流失防治分区及设计的水土保持各项治理防护措施基本可行；水土流失预测方法，时段和参数适当；投资概算编制基本符合要求，效益分析基本合理。</p> <p>1、同意该项目《水土保持方案报告表》编制的全部内容；</p> <p>2、可以报宽城满族自治县行政审批局作为审批的依据，建议按照方案布设的措施及时实施，加强工程措施及植物措施后续管护工作。</p> <p style="text-align: right;">专家签名： </p> <p style="text-align: right;">2021年12月10日</p> |                                     |                              |

## 附件 2 项目备案文件

备案编号：宽审批投备字（2020）115号

### 企业投资项目备案信息

宽城双兴矿山设备制造有限公司关于宽城双兴矿山设备制造有限公司年产30000吨矿山设备铸件项目的备案信息如下：

项目名称：宽城双兴矿山设备制造有限公司年产30000吨矿山设备铸件项目。

项目建设单位：宽城双兴矿山设备制造有限公司。

项目建设地点：河北省承德市宽城满族自治县松岭镇木匠屯村。

主要建设内容及规模：项目新建厂房1000平方米。采用消失模生产工艺进行生产，年产30000吨矿山铸件，原有产能16000吨，新增产能14000吨。新增产能包括，系列合金衬板9000吨，系列渣浆泵及配件5000吨。购置钢球自动化生产线一条。项目主要消耗为水、电，年耗能折合标煤866.8t。

项目总投资：2000万元，其中项目资本金为2000万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

宽城满族自治县行政审批局

2020年12月29日



固定资产投资项

2012-130827-89-02-994397

附图 1 项目地理位置图



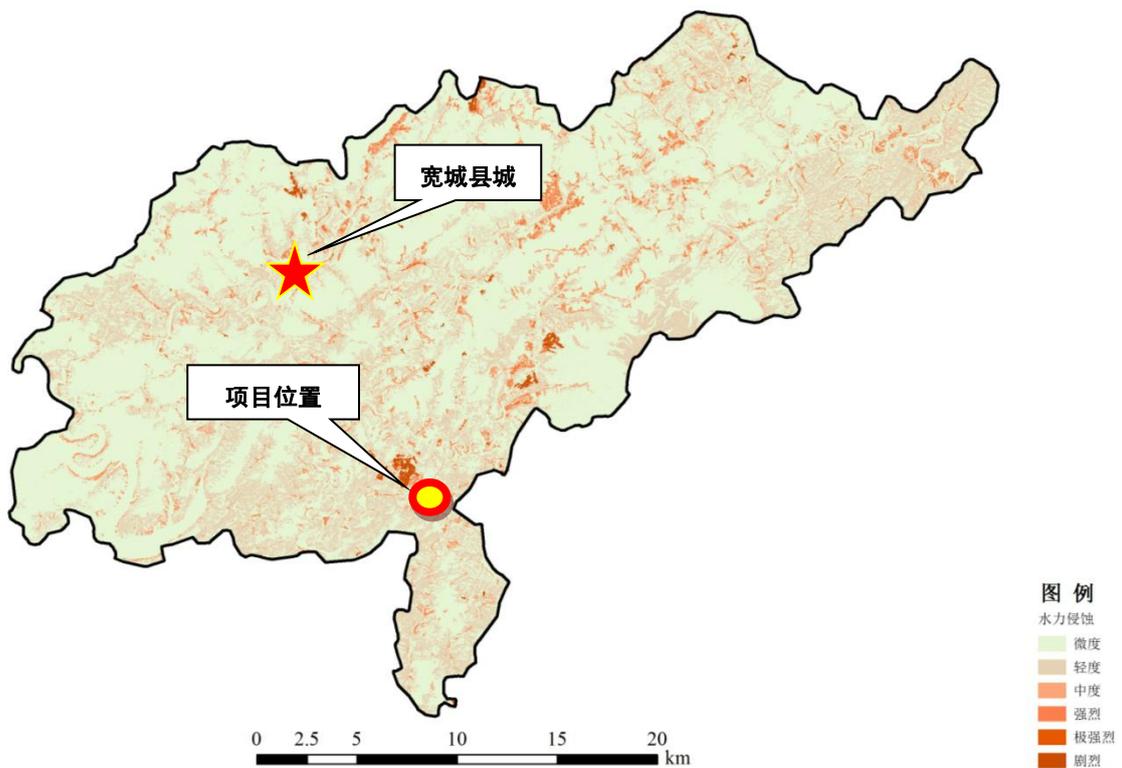
附图 2 项目地理坐标图



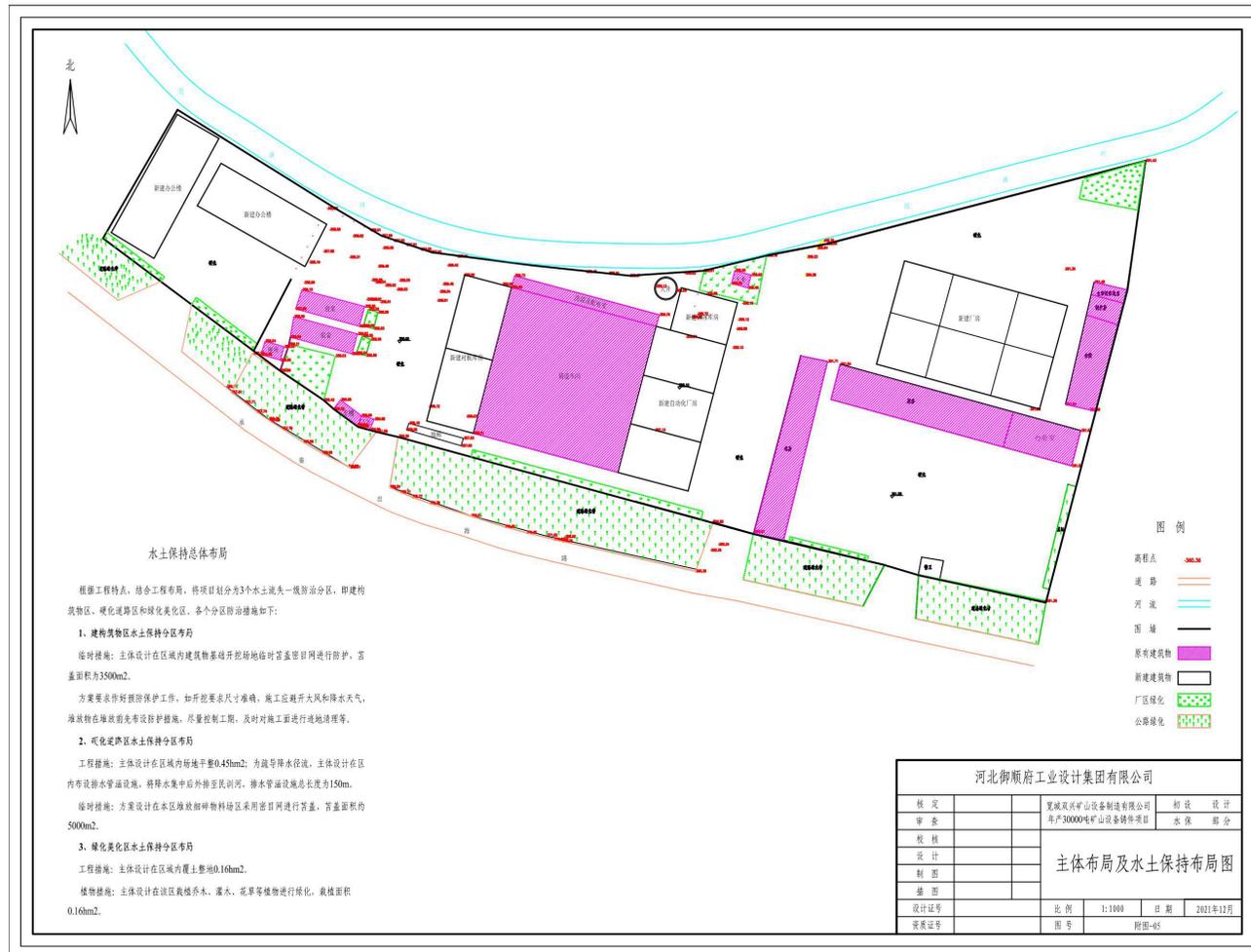
附图3 项目区水系图



附图4 项目区土壤侵蚀图



附图 5 主体布局及水土保持布局图



## 附图 6 水土保持措施设计图

密目网苫盖典型设计图

