

前 言

承德市女企业家创业活动中心项目位于承德市双滦区双塔山镇大元宝山村，距离承德市区 11.5km，距离双滦区 7km，项目四至范围：北侧为大元宝山村用地，南侧为兰台府，西侧紧邻旱河及元电线规划道路绿线，东侧为山体。该地域交通便捷，设施完善，选址现状，市政基础设施齐全，项目建设条件良好，地理位置优越、交通便利，该项目中心地理坐标为东经 117°50'57"，北纬 40°57'59"。

本工程建设单位为承德大歌帝文化发展有限公司，主体工程实际于 2018 年 9 月开工，2021 年 10 月完工。该项目总占地面积 1.65hm²，包括建（构）筑物区 0.45hm²、道路硬化区 0.75hm²和绿化区 0.45hm²，项目总投资 20000 万元。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持方案管理办法》及相关法律法规规定，2019 年 3 月建设单位委托河北瀚盛工程咨询有限公司完成了《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案报告书(送审稿)》的编制工作，2019 年 3 月 28 日，承德市双滦区行政审批局组织召开了《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案报告书》的技术评审会，经评审组审议形成技术评审意见，方案编制单位按照评审意见进行了认真的修改，于 2019 年 3 月末完成了《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案报告书(报批稿)》。2019 年 4 月 19 日承德市双滦区行政审批局对该项目水保方案进行了批复，批复文号为双滦行政审批字〔2019〕45 号。

截止到目前，项目的水土保持措施基本落实，按照《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》等相关规定，承德大歌帝文化发展有限公司项目水土保持方案审批手续完备，水土保持工程设计、施工、监

理、财务支出等相关文件等资料齐全；项目水土保持设施基本按照批复的水土保持方案及其设计文件建成，符合主体工程和水土保持的要求；项目区扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤控制比、林草植被恢复率等指标满足建设项目水土流失防治标准，认为达到水土流失一级防治目标。水土保持设施的后续管理、维护措施已基本落实，具备正常运行条件，符合交付使用要求；项目已具备验收条件，现由企业自行组织验收并报水行政主管部门备案。

1、项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

承德市女企业家创业活动中心项目位于承德市双滦区双塔山镇大元宝山村，距离承德市区 11.5km，距离双滦区 7km，项目四至范围：北侧为大元宝山村用地，南侧为兰台府，西侧紧邻旱河及元电线规划道路绿线，东侧为山体。该地域交通便捷，设施完善，选址现状，市政基础设施齐全，项目建设条件良好，地理位置优越、交通便利，该项目中心地理坐标为东经 117°50'57"，北纬 40°57'59"。项目地理位置见图 1-1。

图 1-1 工程地理位置图



1.1.2 主要技术经济指标

本工程建设单位为承德大歌帝文化发展有限公司，主体工程实际于 2018 年 9 月开工，2021 年 10 月完工。该项目总占地面积 1.65hm²，包括建（构）筑物区 0.45hm²、道路硬化区 0.75hm²和绿化区 0.45hm²，项目总投资 20000 万元。该项目属建设类项目，设计水平年为 2022。

主要技术经济指标见表 1-1。

表 1-1 工程特性表

序号	指 标 名 称		单位	数 量	备注
一、基本指标					
1	建设地点			承德市双滦区双塔山镇大元宝山村	
2	地貌类型			低山丘陵区	
3	建设单位			承德大歌帝文化发展有限公司	
4	企业经济类型			有限公司	
5	项目总投资		万元	20000	
6	土建投资		万元	6912.33	
7	建设期			2018 年 9 月至 2021 年 10 月	
二、项目区					
8	总占地面积		hm ²	1.65	
	其中	建（构）筑物区	hm ²	0.45	
		道路硬化区	hm ²	0.75	
		绿化区	hm ²	0.45	
	容积率			1.49	
	建筑密度		%	26.98	
	绿化覆盖率		%	27	
	总土石方量		万 m ³	3.96	
	挖方量		万 m ³	1.98	
	填方量		万 m ³	1.98	

1.1.3 项目组成及布置

1、建（构）筑物区

建（构）筑物区总占地 0.45hm²，包括创业培训中心、影视媒体平台、专家

公寓、咨询交流中心布设在一级平台，综合服务中心、创业研究中心、园区展示中心布设在二级平台。总建筑面积 31080m²，其中地上建筑面积为 24600m²，地下建筑面积为 6480m²。

2、道路硬化区

园区主入口布设在项目区北侧，园区次入口布设在项目区南侧，机动车出入口布设在项目区中部，区域内道路枝状延伸至每栋独立的建（构）筑物，道路硬化区占地 0.75hm²。

3、绿化区

项目用地内除必要的道路外，主要以绿地为主，辅助冬青等植物，绿地区分布于各建筑周边空闲地，施工建设于后期完成，占地面积 0.45hm²。绿化主要以点、线、面相结合，平面布置形式以规则为主的混合式为好。植物多丛植，孤植、坪植、坛植和棚架等，多栽落叶乔木，种植设计应做到疏密有致，外围密植常绿树木，道路上用遮荫小乔木。绿地设计标高低于道路 100mm，起到调蓄雨水的作用，规划设计绿地率达到 25% 以上。

1.1.4 施工工期

施工工期为 2018 年 9 月开工，2021 年 10 月。

1.1.5 工程投资

工程总投资 20000 万元，其中土建工程投资 6912.33 万元，全部为承德大歌帝文化发展有限公司自筹。

1.1.6 土石方情况

通过调查监测和查阅相关资料，实际建设过程中建（构）筑物区挖填方量较小，道路硬化区高挖低填，道路硬化区、绿化区域以填方为主，实际挖填总量为 3.96 万 m^3 ，其中挖方 1.98 万 m^3 ，填方 1.98 万 m^3 ，项目建设无弃方产生；工程建设过程中产生的土石方开挖和回填主要来源于建筑物、道路区的基础开挖和绿化区的场平工程。土石方平衡见表 1-2。

表 1-2 土石方平衡监测表 单位：万 m^3

分 区	监测 方法	方案设计挖填方总量	实际土石方挖填方总量
建（构）筑物区	调查、场地巡查	1.93	1.35
道路硬化区		0.93	1.36
绿化区		0.98	1.25
合计		3.84	3.96

1.1.7 征占地情况

通过实地调查和整理分析相关资料数据，确定本工程施工建设期实际发生的占地面积为 1.65 hm^2 ，包括建（构）筑物区 0.45 hm^2 、道路硬化区 0.75 hm^2 和绿化区 0.45 hm^2 ，占地类型为商务金融用地。实际面积与水土保持方案设计扰动面积一致，部分占地面积进行调节。工程建设实际扰动土地面积表见表 1-3。

表 1-3 工程建设实际扰动土地面积表 单位： hm^2

工程占地	占地面积	占地性质		占地类型
		永久	临时	商务金融用地
建（构）筑物区	0.45	0.45		0.45
道路硬化区	0.75	0.75		0.75
绿化区	0.45	0.45		0.45
合计	1.65	1.65		1.65

1.1.8 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建

本项目不涉及移民拆迁（移民）等事宜，并且没有对专项设施改（迁）建等。

1.2 项目区自然地理及水土流失情况

1.2.1 自然环境条件

地形地貌：项目地处冀北山地燕山山脉低山丘陵区，区域最高海拔 502m，最低海拔 406m，相对高差 96m，山地坡度一般在 20~35°，微地貌类型有山间凹地、山前平地、单斜山、河谷、阶地等。项目区占地范围内南高北低，东高西低，原地貌高程在 442.55m~449.12m 之间。

气象：项目区气候类型属暖温带半湿润大陆性季风型气候，四季分明，主要表现为春季干旱少雨，天气多变；夏季高温多雨，多雷雨天气；秋季天高气爽，昼暖夜凉；冬季干旱少雨，天气寒冷。项目区降水主要集中在汛期 6~9 月，占全年降水量的 75%以上，降水时空分配不均，易旱易涝，且年际、年内变化大。区内多年平均气温 8.9℃，最高气温 41.5℃，最低气温 -29.5℃，无霜期 160 天，平均风速 2.1m/s，最大冻土深 1.26 米左右；多年平均降水量 526.4mm，短历时 10 年一遇 1 小时最大暴雨量为 42mm，3 小时最大暴雨量为 58mm，6 小时最大暴雨量为 69mm，12 小时最大暴雨量为 84mm，24 小时最大暴雨量为 103mm。

水文：项目所在区域地处滦河流域牐牛河支流元宝山旱河。牐牛河属于滦河的一级支流，发源于承德市双滦区大庙镇北梁村的黑山，流经大庙镇、双塔山镇，贯穿双滦区，于区政府所在地双塔山街南 1km 处汇入滦河。牐牛河属于山区河流，坡陡流急，洪水历时较短。干流全长 26km，流域面积 177km²。项目区上游

流域面积约 3.4km², 20 年一遇最大洪峰流量 15.88m³/s, 项目区西侧设有防洪堤, 坝高约 3.0m, 河宽约 6m, 旱河现状河底高程为 439.37m~440.60m 左右, 河道满足泄洪能力。

土壤植被: 项目区域土壤类型主要以黄土和褐土为主, 其中褐土分布较广, 土壤质地较好, 酸碱度适中, 养分含量比较丰富, 宜林宜牧。

项目区域属冀北山地栎林、油松林带, 植被以华北植物区系为主, 分布有天然次生林和人工林。主要树种有油松、侧柏、杨、紫穗槐、臭椿、山杏、椴、绣线菊、胡枝子、荆条等, 经济林果以板栗、核桃、山楂为主, 草种有白草、黄背草、野古草、羊胡子草、野葛和蒿类等, 旱耕地一般种植, 玉米、谷子、黄豆等作物。项目区植被主要是灌草地, 该区植被覆盖度在 60%左右。

1.2.2 水土流失及水土保持情况

项目区现状土壤侵蚀类型为水力侵蚀, 土壤侵蚀强度以轻度为主, 项目区属冀北土石山区, 根据《土壤侵蚀分类分级标准》, 水土流失容许值为 200t/km²·a。

项目所处区域为滦河流域, 属国家级重点治理区, 区域山体分布有林地、灌木林地、其他草地, 土壤侵蚀类型为水力侵蚀, 水土流失主要发生地为植被较低的干旱阳坡、坡耕地和沟道侵蚀, 近些年矿业发展较快, 扰动、破坏较为严重, 加剧了该区域的水土流失。

本项目 2018 年 9 月开工建设, 施工期主要集中在 2018 年—2021 年, 主要对地表扰动较大的施工类型有建构筑物开挖、填垫, 道路开挖、填垫和人为扰动等。运行期主要以人为扰动为主, 扰动轻微。

双滦区的水土流失防治工作已有几十年的历史, 早期的水土保持工作, 采取

了“封治并重、因地制宜、见缝插针、沟坡兼治、全面发展”的综合治理措施，主要体现在植树造林、绿化荒山以及农田基本建设等方面，至今仍发挥着巨大的作用。项目区属于滦河流域，自 80 年代以来，当地政府发动群众采取以点带面、点面结合的方法，工程措施和植物措施相结合进行综合治理。近年来，随着京津风沙源治理工程等国家重点工程的相继开工，出台了一系列法规文件，成立了专门的水土保持监督管理机构，监督生产建设单位和个人采取措施预防和治理开发建设项目造成的水土流失，减轻生产建设对生态环境的影响，生产建设单位和群众保护水土资源意识明显增强，项目所在区域水土流失治理初见成效。

项目的开发建设不可避免的破坏原有的地貌、植被，再塑新的地形地貌。近年来，承德市水土保持执法力度不断加大，建设单位意识到了水土保持的重要性，建设单位即委托有资质的单位编制水土保持方案报告书。一般业主建设过程中，都能自觉接受地方水行政主管部门的监督管理。

2、水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

本项目主体设计为《承德市女企业家创业活动中心项目可行性研究报告》(承德市工程咨询有限责任公司 2018.4)，《承德市女企业家创业活动中心项目规划建筑设计方案》(承德市建筑设计研究院有限公司 2018.8)。

2.2 水土保持方案

原方案批复情况：根据《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持方案管理办法》及相关法律法规规定，2019 年 3 月建设单位委托河北瀚盛工程咨询有限公司完成了《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案报告书(送审稿)》的编制工作。

2019 年 3 月 28 日，承德市双滦区行政审批局组织召开了《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案报告书》的技术评审会，经评审组审议形成技术评审意见，方案编制单位按照评审意见进行了认真的修改，于 2019 年 3 月末完成了《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案报告书(报批稿)》。2019 年 4 月 19 日承德市双滦区行政审批局对该项目水保方案进行了批复，批复文号为双滦行政审批字〔2019〕45 号。(批复文件见附件)。

3、水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 工程建设实际水土流失防治责任范围

监测人员通过查阅相关技术资料和实地勘查等方式,确定承德市女企业家创业活动中心项目的实际防治责任范围为 1.65hm²,其中项目建设区面积 1.65hm²,不计列直接影响区面积。工程实际防治责任范围见表 3-1。

表 3-1 实际防治责任范围情况表 单位: hm²

建设项目	项目建设区	直接影响区	防治责任范围
建(构)筑物区	0.45		0.45
道路硬化区	0.75		0.75
绿化区	0.45		0.45
合计	1.65		1.65

3.1.2 防治责任范围的对比

通过水土保持方案 and 实际施工的防治责任范围对比,项目实际建设中的水土流失防治责任范围较水土保持方案确定的水土流失防治责任范围减少了占地。具体比较数据见表 3-2。

表 3-2 方案与实际防治责任范围对比表 单位: hm²

建设项目	方案设计			监测结果			增减变化		
	占地面积	直接影响区	小计	占地面积	直接影响区	小计	占地面积	直接影响区	小计
建(构)筑物区	0.45	0.00	0.45	0.45		0.45			0
道路硬化区	0.76	0.33	1.09	0.75		0.75	-0.01	-0.33	-0.34
绿化区	0.44	0.00	0.44	0.45		0.45	0.01		0.01
合计	1.65	0.33	1.98	1.65		1.65	0	-0.33	-0.33

3.1.3 防治责任范围变化原因及评估

监测人员通过查阅相关技术资料和实地勘察等方式,确定本项目水土流失防治责任范围为 1.65hm^2 , 水土保持方案确定的防治责任范围为 1.98hm^2 , 实际较方案防治责任范围减少了 0.33hm^2 , 各分区变化的主要原因为:

1、建(构)筑物区

方案确定建(构)筑物区防治责任范围共计 0.45hm^2 , 实际防治责任范围 0.45hm^2 , 无变化。

2、道路硬化区

方案确定道路硬化区防治责任范围共计 1.09hm^2 , 实际防治责任范围 0.75hm^2 , 变化原因为: 道路硬化区面积减少, 导致占地减少了 0.01hm^2 ; 项目建设期不计列直接影响区, 面积减少 0.34hm^2 。

3、绿化区

方案确定绿化区防治责任范围共计 0.44hm^2 , 实际防治责任范围 0.45hm^2 , 变化原因为: 部分道路区域改为绿化区, 导致面积增加了 0.01hm^2 。

3.2 弃渣场设置

该项目土方量挖填平衡, 未设置弃渣场。

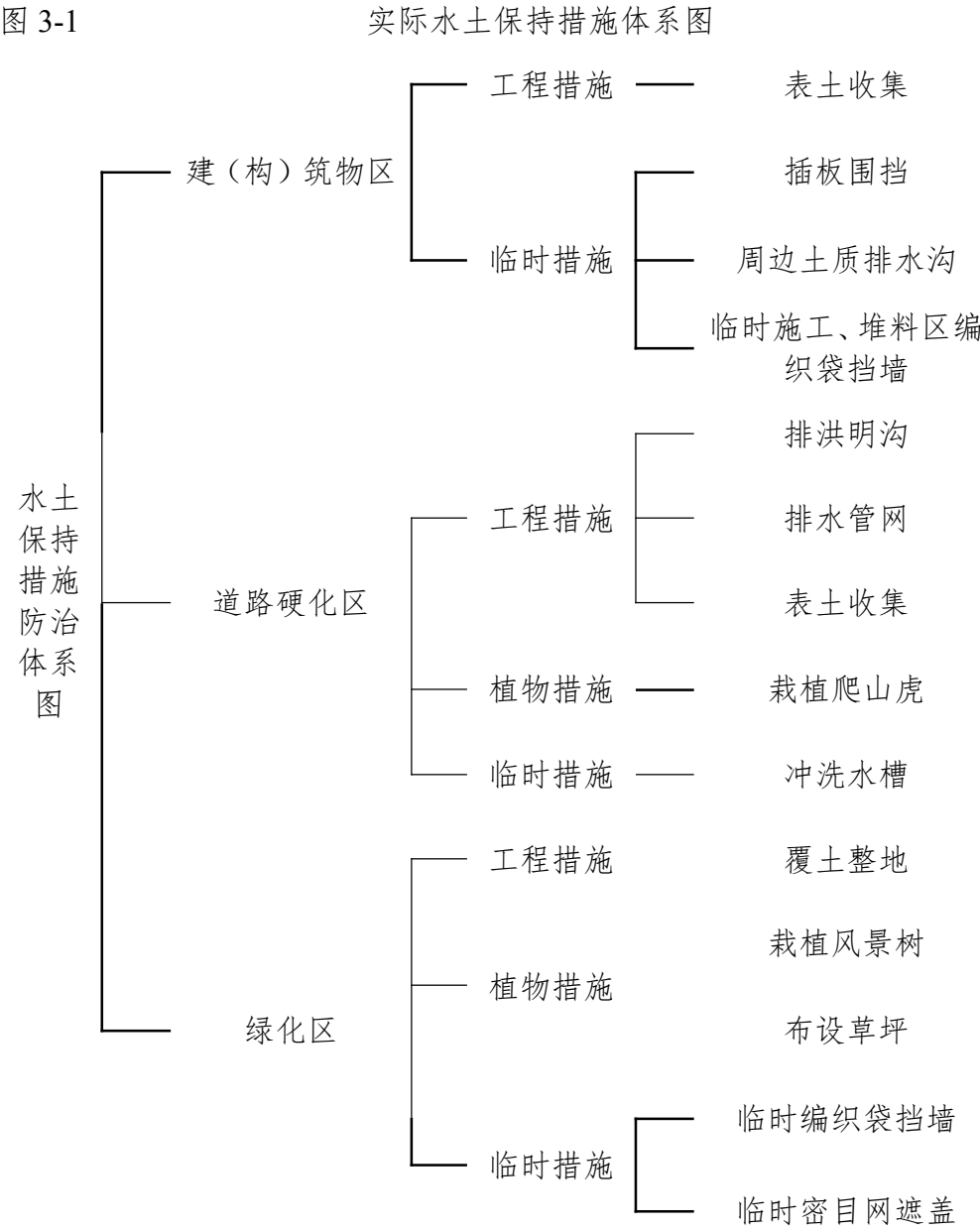
3.3 取土场设置

本项目在建设期间没有取土, 因此未设置取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

3.2.1 水土保持措施体系

评估人员通过现场调查得出项目实际水土保持措施体系图，见图 3-1。



3.2.2 水土保持措施总体布局

1、建（构）筑物区

工程措施：表土收集 1500m³。

临时措施：插板围挡 210m，土质排水沟 330m，编织袋挡墙 70m。

2、道路硬化区

工程措施：排洪明沟 60m，排水管网 800m，表土收集 750m³。

植物措施：栽植爬山虎 220 株。

临时措施：冲洗水槽 1 座。

3、绿化区

工程措施：覆土整地 4500m²。

植物措施：栽植风景树 345 株，布设草坪 0.45hm²。

临时措施：编织袋挡墙 100m，密目网遮盖 1000m²。

3.2.3 水土保持措施实际完成情况与水土保持方案对照

评估人员通过现场调查和查阅资料并与方案的措施对比可看出，工程在建设过程中依据施工现场地形地貌及实际情况对水土保持措施进行了一些变动，与水土保持方案设计的水土保持措施总体布局存在差异，具体详见表 3-3。

表 3-3

水土保持措施对照表

防治分区	措施类型	方案设计				实际完成				增减变化情况
		水保措施	位 置	单 位	数 量	水保措施	位 置	单 位	数 量	
建(构)筑物区	工程措施	排洪明沟	项目区东侧	m	180					该工程划分到道路硬化区范围内
						表土收集	占地范围	m ³	1500	增加表土收集 1500m ³
	临时措施	插板围挡	项目区周边	m	248	插板围挡	项目区周边	m	210	按照实际情况减少了 38m
		土质排水沟	构建筑物周边	m	420	土质排水沟	构建筑物周边	m	330	按照实际情况减少了 90m
		编织袋挡墙	临时施工、堆料区	m	110	编织袋挡墙	临时施工、堆料区	m	70	按照实际情况减少了 40m
道路硬化区	工程措施					排洪明沟	项目区东侧	m	60	该工程划分至道路硬化区范围内，按照实际情况减少了 120m
		排水管网	道路地下	m	162	排水管网	道路地下	m	800	按照实际情况增加排水管网 638m
		冲洗水槽	出入口	座	1					该工程划分到临时措施
						表土收集	占地范围	m ³	750	增加表土收集 750m ³
	植物措施	栽植爬山虎	挡墙下	株	240	栽植爬山虎	挡墙下	株	220	按照实际情况减少了 20 株
		铺设植草砖	停车位	m ²	1540					该项工程改为透水砖铺设，减少了 1540m ²
	临时措施					冲洗水槽	出入口	座	1	该工程划分至临时措施
绿化区	工程措施	表土收集	占地范围	m ³	2200					其他区域表土收集量满足覆土整地使用，故该项工程未实施
		覆土整地	占地范围	m ²	4400	覆土整地	占地范围	m ²	4500	绿化面积增加,导致覆土整地增加了 100m ²
	植物措施					栽植风景树	道路两侧	株	345	增加布设栽植风景树 345 株
		布设花坛草坪	绿化区	hm ²	0.44	布设草坪	绿化区	hm ²	0.45	占地面积增加，导致绿化面积了 0.01hm ²
	临时措施	编织袋挡墙	临时施工、堆料区	m	60	编织袋挡墙	临时施工、堆料区	m	100	按照实际情况增加了 40m
		密目网遮盖	表土堆放区	m ²	800	密目网遮盖	表土堆放区	m ²	1000	按照实际情况增加了 200m ²

从表 3-4 可以看出，工程实际施工中水土保持措施布局与水土保持方案设计的水土保持措施布局存在变化，评估组认为已完成的水土保持措施，达到了水土保持方案的设计要求，满足生态环境保护及水土保持工程建设的要求，对工程的水土保持措施布局予以认可。

3.4 水土保持设施完成情况评估

1、水土保持工程措施

监测人员实地勘测，实际完成工程措施：建（构）筑物区表土收集 1500m³；道路硬化区排洪明沟 60m，排水管网 800m，表土收集 750m³；绿化区覆土整地 4500m²。水土保持工程措施具体实施的工程措施、施工数量见表 3-4。

表 3-4 实际完成工程措施

防治分区	措施类型	措施内容	措施布设		
			位置	单位	数量
建（构）筑物区	工程措施	表土收集	占地范围	m ³	1500
道路硬化区		排洪明沟	项目区东侧	m	60
		排水管网	道路地下	m	800
		表土收集	占地范围	m ³	750
绿化区		覆土整地	占地范围	m ²	4500

2、水土保持植物措施

经过监测人员的详细核实，主体实际完成植物措施：道路硬化区栽植爬山虎 220 株；绿化区栽植风景树 345 株，布设草坪 0.45hm²。工程具体实施的水土保持植物措施、数量见表 3-5。

表 3-5 实际完成植物措施

防治分区	措施类型	措施内容	措施布设		
			位置	单位	数量
道路硬化区	植物措施	栽植爬山虎	挡墙下	株	220
绿化区		栽植风景树	绿化区	株	345
		布设草坪	绿化区	hm ²	0.45

3、水土保持临时措施

因业主单位委托监测时间滞后，该项目已建设完成，监测组查阅了监理资料取得相关数据，实际完成的临时措施：建（构）筑物区插板围挡 210m，土质排水沟 330m，编织袋挡墙 70m；道路硬化区冲洗水槽 1 座；绿化区编织袋挡墙 100m，密目网遮盖 1000m²。工程具体实施的水土保持植物措施、数量见表 3-6。

表 3-6 实际完成临时措施

防治分区	措施类型	措施内容	措施布设		
			位置	单位	数量
建（构）筑物区	临时措施	插板围挡	项目区周边	m	210
		土质排水沟	构建筑物周边	m	330
		编织袋挡墙	临时施工、堆料区	m	70
道路硬化区		冲洗水槽	出入口	座	1
绿化区		编织袋挡墙	临时施工、堆料区	m	100
		密目网遮盖	表土堆放区	m ²	1000

3.5 水土保持投资完成情况

根据建设单位提供的资料，项目实际完成的水土保持总投资 353.05 万元，工程措施投 125.0 万元，植物措施投资 200.0 万元，临时措施投资 25.74 万元，缴纳水土保持补偿费 2.3122 万元。

项目水土保持实际完成投资较批复的水土保持方案中确定的投资变化较大，具体与水土保持方案设计值比较见表 3-7。

水土保持工程设计投资与实际投资对比表

表 3-7

单位：万元

项目名称	方案批复 新增投资	实际新 增投资	与方案增 减变化	变化原因
水土保持 工程措施	11.08	125	113.92	增加了地下排水管网工程量， 导致工程措施增加
水土保持 植物措施	221.27	200	-21.27	未布设植草砖工程，导致植物 措施投资减少
水土保持 临时措施	30.03	25.74	-4.29	实际建设过程减少了部分临时 措施工程量，导致临时措施投 资减少
水土保持 补偿费	2.3122	2.3122		按照设计缴纳
合 计	264.69	353.05	88.36	

综上所述，项目实际完成水土保持措施投资 353.05 万元，《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案报告书》中的水保措施投资 264.69 万元，实际比设计增加了 88.36 万元。主要是实际施工过程中，增加了地下排水管网工程量，导致工程措施增加 113.92 万元；实际建设工程中未布设植草砖工程，导致植物措施投资减少 21.27 万元；实际建设过程减少了部分临时措施工程量，导致临时措施投资减少 4.29 万元。

评估组认为：由于实际情况导致水土保持措施投资发生变化，变化幅度与范围较大，经分析后属合理，实施的水土保持措施达到水土保持方案设计的标准及效果，本评估报告对该项目的水土保持措施投资予以认可。

4、水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 水土保持工程总的管理体系和制度

承德大歌帝文化发展有限公司负责项目的策划、决策、设计、建设、运营等全过程的管理工作，水土保持工程与主体工程实行统一管理，安排专人负责水土保持工作，具体负责项目建设范围内的水土保持工程组织、实施、监督管理，考核各参建单位的水土保持工作落实情况，保证了工程建设全面顺利的进行。

施工单位为承德兴华恒通实业有限公司，施工单位严格遵照主体设计的相关要求和施工规范进行施工。

工程的水土保持工程监理工作纳入主体工程的监理范围。主体工程监理单位为承德筑元工程建设监理有限公司，该单位监理单位严格按照业主的授权及合同规定，对施工单位实行全过程监理。

4.1.2 建设单位质量保证体系与措施

在施工前，建设单位严格按照“施工图审核制度”的程序，组织监理、设计施工等单位有关专业技术人员对施工图进行认真的会审，做到了未经会审的图纸施工中不得使用。在施工过程中，严格遵守建设专业技术规范，严格执行质量标准，严格把好质量监督、检查、验收关，做到外观质量与内在质量不达标不报检、不签证。

4.1.3 设计单位质量保证体系与措施

设计单位的质量保证体系与措施如下：

(1)严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计，为工程的质量管理和质量监督提供技术支持。

(2)建立健全设计质量保证体系，层层落实质量责任制。

(3)严格履行施工图设计合同，按批准的计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸。

(4)对施工过程中参建各方提出的设计问题及时进行检查和处理，对因设计造成的问题提出相应的技术处理方案。

(5)在各阶段验收中，对施工质量是否满足设计要求提出评价。

4.1.4 监理单位质量保证体系与措施

工程监理单位质量保证体系与措施如下：

(1)监理单位严格按照业主的授权及合同规定，对施工单位实行全过程监理。

(2)监理单位监督承建单位按技术规范、施工图纸及批准的施工方法和施工工艺，对施工过程中的实际资源配备、工作情况和质量问题等进行核查，并进行详细记录。

(3)监理单位必须严格执行国家法律、法规和技术标准，严格履行监理合同，代表建设单位对施工质量实施监理，对施工质量负有监督、控制、检查责任，并对施工质量承担监理责任。

(4)监理人员按照规定采取旁站、巡视、平行检验等形式，按作业程序即时跟班到位进行监督检查；对达不到质量要求的工程不签字，并责令返工，向建

设单位报告。

(5)审查施工单位的质量体系，督促施工单位进行全面质量管理。

(6)即时组织进行单元工程的质量签证与质量评定，组织进行工程验收与质量评定，做好工程竣工验收工作。

(7)定期向质量管理机构报告工程质量情况，对工程质量情况进行统计、分析与评价。

4.1.5 施工单位质量保证体系与措施

工程施工单位的质量保证体系与措施如下：

1、施工单位的质量保证体系

(1)建立专职的质量管理机构，制定明确的岗位职责，在组织机构、职责、程序、活动、能力和自验方面形成一个有机、完善、有序、高效的整体。

(2)建立和完善质量管理制度和工作程序，以保证质量管理工作的规范化、制度化、程序化。

(3)建立、健全现场试验机构，充实试验人员，认真做好原材料、植物生长情况的各项试验和检验工作。

2、施工单位的质量保证措施

(1)严格按照质量保证体系规定的程序施工。

(2)施工单位严格按照设计图纸和施工技术规范施工，并整理、保存完整的检测试验资料，届时移交业主。

(3)坚持材料和工程设备的检验制度，未经检验的材料和工程设备一律不能使用。

4.2 各防治分区水土保持工程措施质量评定

评估人员对项目划分建（构）筑物区、道路硬化区和绿化区 3 个水土流失防治分区。并根据 3 个分区实际完成的水保措施进行了水土保持措施质量评定。

4.2.1 项目划分及结果

本项目重点验收范围为建（构）筑物区、道路硬化区和绿化区 3 个部分。单位工程为防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程根据水土保持监理报告，对本工程水土保持设施进行划分为 14 个单位工程、32 个单元工程。具体的单位工程和分部工程划分见表 4-1。

表 4-1 项目验收工程措施划分表

防治分区	工程内容	主要单位工程	主要分部工程	单元工程
建（构）筑物区	表土收集工程	土地整治工程	场地整治	1
	拦挡工程	临时防护工程	拦挡	3
	排水工程	临时防护工程	排水	4
	拦挡工程	临时防护工程	拦挡	1
道路硬化区	排水沟工程	防洪排导工程	基础开挖与处理	1
			排洪导流设施	1
	排水沟工程	防洪排导工程	基础开挖与处理	8
			排洪导流设施	8
	表土收集工程	土地整治工程	场地整治	1
	绿化工程	植被建设工程	点片状植被	1
绿化区	沉沙工程	临时防护工程	拦挡	1
	覆土整地工程	土地整治工程	场地整治	1
	绿化工程	植被建设工程	点片状植被	1
	绿化工程	植被建设工程	点片状植被	1
	拦挡工程	临时防护工程	拦挡	1
	遮盖工程	临时防护工程	拦挡	1

4.2.2 各防治工程质量评定

实际完成工程措施：建（构）筑物区表土收集 1500m³；道路硬化区排洪明

沟 60m，排水管网 800m，表土收集 750m³；绿化区覆土整地 4500m²。实际完成植物措施：道路硬化区栽植爬山虎 220 株；绿化区栽植风景树 345 株，布设草坪 0.45hm²。实际完成的临时措施：建（构）筑物区插板围挡 210m，土质排水沟 330m，编织袋挡墙 70m；道路硬化区冲洗水槽 1 座；绿化区编织袋挡墙 100m，密目网遮盖 1000m²。验收人员分别对以上措施进行了抽查，并结合分部工程验收签证和单位工程验收鉴定书，验收组评价认为工程所布设的水土保持工程结构尺寸符合要求，外形齐整，没有质量缺陷，整地平整，工程措施经初步运行，效果良好，工程措施总体质量合格，可以交付使用。布设的植物措施适合当地自然条件，植被长势良好，成活率较高，符合水土保持要求。质量评价结果见表 4-2。

表 4-2 工程质量评价表

分 区	主要分部工程	质量评价内容			
		位 置	单 位	工程量	工程质量
建（构） 筑物区	表土收集	占地范围	m ³	1500	合格
	插板围挡	项目区周边	m	210	
	土质排水沟	构建筑物周边	m	330	
	编织袋挡墙	临时施工、堆料区	m	70	
道路硬化 区	排洪明沟	项目区东侧	m	60	
	排水管网	道路地下	m	800	
	表土收集	占地范围	m ³	750	
	栽植爬山虎	挡墙下	株	220	
	冲洗水槽	出入口	座	1	
绿化区	覆土整地	占地范围	m ²	4500	
	栽植风景树	道路两侧	株	345	
	布设草坪	绿化区	hm ²	0.45	
	编织袋挡墙	临时施工、堆料区	m	100	
	密目网遮盖	表土堆放区	m ²	1000	

4.2.3 弃渣场稳定性

本项目建设无弃渣产生。

4.3 总体质量评价

根据各防治分区质量评价结果，验收组认为项目布设的各项工程措施，符合水土保持要求。项目水土保持措施总体质量为合格，可以交付使用。

5、工程初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

1、建（构）筑物区

经评估组现场调查勘测，所有水土保持措施均已完工并交付使用，经评估组现场调查勘测，各项水土保持措施均已发挥作用，有效控制了项目区内水土流失。

2、道路硬化区

经评估组现场调查勘测，已布设的水土保持措施均已发挥作用，布设了排洪明沟、地下排水管网工程，满足排水需求，减少了水土流失。挡墙坡脚处栽植灌木美化绿化项目区环境，有效控制了项目区内水土流失。

3、绿化区

经评估组现场调查勘测，在绿化区域进行覆土整地工程，栽植风景树、灌木、栽植花卉和播撒草籽，植被长势良好，有效控制了项目区内水土流失。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

扰动土地整治率是指项目建设区内扰动土地的整治面积占扰动土地面积的百分比。

工程总扰动土地面积为 1.65hm^2 ，经调查统计截止到现阶段，扰动土地的整治面积为 1.64hm^2 ，其中水土保持设施面积为 0.47hm^2 ，建筑物占压面积为 1.17hm^2 ，项目扰动土地整治率为 99.33%。

水土流失总治理度是指项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。

通过现阶段水土保持措施的实施，水土流失治理达标面积为 1.64hm^2 ，其水土流失总治理度为 97.69%。扰动土地整治率、治理度见表 5-1。

表 5-1 扰动土地整治率、治理度计算表

序号	项目	扰动土地面积 hm^2	水土保持措施防治面积			建筑物占压面积 hm^2	整治率 %	治理度 %
			植物措施 hm^2	工程措施 hm^2	合计 hm^2			
1	建（构）筑物区	0.45			0.00	0.45	100.00	
2	道路硬化区	0.75	0.01	0.01	0.02	0.72	99.20	76.92
3	绿化区	0.45	0.45		0.45		98.89	98.89
4	合计	1.65	0.46	0.01	0.47	1.17	99.33	97.69

拦渣率是指项目建设区内采取措施实际拦挡的弃土（石、渣）量与工程弃土（石、渣）总量的百分比。

项目施工中无弃渣产生，拦渣率为 99%。

土壤流失控制比是指在项目建设区内，容许土壤流失量与治理后的平均土壤流失强度之比。

根据《开发建设项目水土流失防治标准(GB/T50434-2008)》和《土壤侵蚀分类分级标准》，项目区属于低山丘陵区，容许土壤流失量为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。根据查阅监测资料及现场查勘，项目区平均土壤侵蚀模数为 $195/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，土壤流失控制比为 1.03。

5.2.2 生态环境和土地生产力恢复

林草植被恢复率是指项目建设区内林草植被面积占可恢复林草植被（在目前经济、技术条件下适宜于林草植被）面积的百分比。

项目区林草植被面积为 0.46hm^2 ，可恢复林草植被的面积为 0.47hm^2 ，经计

算，林草植被恢复率为 97.64%。

林草覆盖率是指林草类植被面积占项目建设区面积的百分比。

工程项目建设区面积为 1.65hm^2 ，建设期林草覆盖面积为 0.46hm^2 ，经计算，林草覆盖率为 27.58%。林草植被恢复率、林草覆盖率见表 5-2。

表 5-2 林草植被恢复系数、林草覆盖率计算表

序号	项目	建设区面积	植物措施面积	可恢复植被面积	林草植被恢复率	林草植被覆盖率
		hm^2			%	
1	建（构）筑物区	0.45				
2	道路硬化区	0.75	0.01	0.02	50.00	1.33
3	绿化区	0.45	0.45	0.45	99.78	98.89
4	合计	1.65	0.46	0.47	97.64	27.58

5.3 公众满意度调查

自工程开工之日起至今，未有公众提出反对意见。工程在施工的过程中施工单位将水土流失控制在项目区范围内，未对附近居民的生活造成影响。

6、水土保持管理

6.1 组织领导

2019年3月建设单位委托河北瀚盛工程咨询有限公司完成了《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案报告书(送审稿)》的编制工作。自承接该工作后,项目编制单位成立项目方案编制小组,到施工现场对项目区范围进行了测量、调查、走访调查等,确定了各项水土保持的相关数据,并结合施工方式方法,对工程各部位布设了相应的水保措施。

6.2 规章制度

施工单位根据水土保持持的相关要求制定了本项目的规章制度如下:

1、施工进度安排应充分考虑保护优先、先挡后弃的原则,一般宜先工程防护后植被恢复,工程措施施工应尽量避免集中降水阶段。植物措施施工应安排在林草种植适宜时段。水土保持措施施工进度安排应与主体工程进度安排一致。

2、施工现场应建立水保管理体系,责任落实到人,并保证有效运行。

3、对施工现场水土流失及环境保护管理工作进行检查并做到及时发现、及时治理。

4、将水土保持资金纳入财政预算管理,其使用由水土保持行政主管部门提出意见。

5、按时做好水土保持的监理、监测和验收等工作。生产建设项目中的水土保持设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用,生产建设项目竣工后,项目单位或个人必须向水土保持行政主管部门提交《水土保持设施

竣工报告》，其水土保持设施未经验收或验收不合格的，生产建设项目不得使用。

6、在建设过程中损坏了水土保持设施，应按照征占地面积向水行政主管部门缴纳水土保持补偿费。

6.3 建设管理

项目建设单位将水土保持工程纳入了主体工程中进行招标，主体工程的招标中，项目法人根据批准的水土保持方案，与施工单位签订合同，应提出水土保持施工要求，明确施工承包商防治水土流失的具体责任和义务；施工承包商在投标文件中要对防治水土流失，落实水土保持方案做出明确承诺，与主体工程同时进行施工图设计、同时施工。在招标合同中，规定相应的水土保持条款，由具有相应资质的承包商承担水土保持项目的施工任务。

(1)应把水土保持工程纳入主体工程招投标中，并将水土保持要求列入招标合同。

(2)明确承包方防治水土流失的责任。

(3)外购土石料应明确水土流失防治责任。

施工单位基本按照水土保持方案的要求进行施工，布设了排水、绿化措施等水土保持工程措施，起到了防止水土流失的作用，基本符合水土保持方案要求。

6.4 水土保持监测

2021年10月，建设单位委托承德泓昌水利工程技术咨询有限公司进

行本项目的水土保持监测工作，与之签订了监测合同。监测单位成立了项目组，项目组技术人员按照水利部水土保持监测技术规程要求，对本项目的水土流失情况进行了水土保持监测，监测单位组织专业人员对项目区的水土流失现状进行了全面的调查，主要调查方法是收集相关资料和实地勘察，调查指标主要包括：区域内多年降雨情况、土壤、地形地貌、地面组成物质、植被状况等。对调查的数据整理分析，确定项目各防治区域水土流失背景值，为分析项目建设期的水土流失动态数据提供依据。

建设单位委托承德泓昌水利工程技术咨询有限公司实施本工程水土保持监测工作时，工程已建设完工，根据委托协议及监测开展情况，河北瀚盛工程咨询有限公司接受委托后，进场、收集基础资料，对工程现场进行初步调查，并根据水土保持方案报告书要求和现场水土流失特点，编制完成了《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持监测报告》。

6.4 水土保持监理

水土保持方案实施实行监理制。为了确保水土保持方案成果的实施质量，在方案实施过程中应聘请注册水土保持生态建设监理工程师从事水土保持工程监理，应建立施工过程中临时措施影像等档案资料。

水土保持监理由水土保持专业技术人员承担水土保持工作任务，监理人员须持证上岗。对水土保持方案报告中的各项工程进行监理，施工结束后，水土保持监理工程师要对水土保持方案的落实情况进行验收，确保水土保持各项措施的数量和质量，编制水土保持工程监理报告，作为水土保持设施竣工验收的依据。

6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况

双滦区水务部门先后两次深入现场，通过走访调查和查阅相关的施工、监理报告，对工程中存在不足的水土保持措施提出了意见和建议。提出了对扰动区域植被恢复不好的位置要及时采取补救措施，在今后建设同类项目前就要及时委托相关资质单位或自行开展水土保持监测工作。建设单位对水行政主管部门提出的意见积极的进行了落实，认为该项目的各项水保措施已经具备了验收条件，达到了验收标准。

6.6 水土保持补偿费缴纳情况

通过查阅相关资料，截至到验收时，承德大歌帝文化发展有限公司已缴纳水土保持补偿费 2.3122 万元。

6.7 水土保持设施管理维护

承德大歌帝文化发展有限公司把水土保持工作作为工程建设和管理的重要组成部分，制订相关制度，明确责任，落实水土保持设施的维护与管理措施，积极配合当地及上级水行政主管部门的工作，具体管理措施如下：

1、档案管理

业主单位负责水土保持工作的档案管理工作。对各种设计施工资料、文本，包括水土保持方案及批复、以及其它基础资料，均进行了归档保存。

2、巡查记录

承德大歌帝文化发展有限公司对各项水土保持设施进行定期巡查，并做好巡查记录。

3、及时维修

结合主体工程的运行管理,业主单位对水土保持设施及时进行检查和维护。

通过检查,评估组认为,该项目水土保持设施管护责任落实到位,各项水土保持设施运行和管护情况良好。

7、结论

7.1 结论

1、承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案审批手续完备，水土保持工程设计、施工、监理、财务支出等相关文件等资料齐全。

2、项目水土保持设施基本按照批复的水土保持方案及其设计文件建成，符合主体工程和水土保持的要求。

3、项目区扰动土地整治率、水土流失治理度、拦渣率、土壤流失控制比、林草植被恢复率和林草覆盖率达标。

4、水土保持设施的后续管理、维护措施已基本落实，具备正常运行条件，符合交付使用要求。

5、我单位通过自行组织水土保持工程验收工程经过现场调查及查阅资料，认为该项目已经达到水土保持验收条件，报水行政主管部门备案。

7.2 遗留问题安排

1、未进行绿化的区域尽快布设植物措施，对植被恢复不好的位置要及时采取补植措施。

2、建议业主在今后建设同类项目前就要及时委托相关资质单位或自行开展水土保持监测工作，为及时反映项目施工建设期间的水土流失情况提供平台。

附件 1 防治范围和水土保持措施图

附件 2 项目的批复

承德市双滦区行政审批局文件

双滦行政审批字[2019]45 号

承德市双滦区行政审批局 关于承德市女企业家创业活动中心项目 水土保持方案报告书的批复

承德大歌帝文化发展有限公司:

你单位报送的《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案报告书（报批稿）》（以下简称《方案》）和《承德市女企业家创业活动中心项目水土保持方案报批申请》已于 2019 年 4 月 16 日收悉。根据《中华人民共和国水土保持法》和《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》，经研究，批复如下：

一、承德市女企业家创业活动中心项目位于双滦区双塔山镇大元宝山村。东侧为山体，南侧为蘭台府，西侧为元宝山旱河，北至大元宝山村用地，实测地理坐标东经 117 度 50 分 57 秒，北纬 40 度 57 分 59 秒。项目总征占土地总面积为 1.65hm²，总建筑面积 31080 m²，其中地上建筑面积 24600 m²，

地下建筑面积 6480 m²。项目土石方总量为 3.84 万 m³，挖填平衡。项目估算总投资为 20000 万元，项目已于 2018 年 3 月开工，2019 年 11 月完工。

二、本《方案》为补报方案，设计深度为初设阶段；设计水平年为 2020 年。

三、同意《方案》确定的水土流失预测内容和方法。经预测，本项目施工建设扰动地表面积 1.65 hm²；预测时段内原地貌土壤流失量为 22.50t 项目建设可能造成的最大水土流失量为 81.80 t,新增水土流失量 59.30 t。

四、基本同意《方案》提出的水土流失防治目标。本项目所在的承德市双滦区属于燕山国家级水土流失重点预防区。根据《开发建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2008)的有关规定，采用建设类项目水土流失防治一级标准。设计水平年末扰动土地整治率 99.27%，水土流失总治理度 98%，土壤流失控制比 1.02，拦渣率 99%，林草植被恢复率 98.17%，林草覆盖率 35.7% 以上。

五、本项目水土流失防治责任范围划分为项目建设区和直接影响区，防治责任范围总面积 1.98hm²，其中项目建设区为 1.65hm²，直接影响区面积为 0.33hm²。

六、基本同意本《方案》水土流失防治措施总体布局。依据项目水土流失特点划分 3 个防治分区：建（构）筑物区、道路硬化和绿化区。

七、基本同意《方案》提出的水土保持措施及其实施进度安排。水土保持措施应当与主体工程统一安排，及时实施拦挡、排水和植被恢复措施。汛期施工应做好施工场地的临时防护，减少水土流失。

八、基本同意《方案》提出的水土保持监测时段、内容和方法。

九、基本同意本项目水土保持措施总投资 297.56 万元，其中：工程措施

费 11.08 万元, 植物措施 221.27 万元, 临时措施 30.03 万元, 独立费用 24.26 万元, 基本预备费 8.6 万元, 水土保持补偿费 2.3122 万元。

十、建设单位在工程建设中重点做好以下工作:

1、要按照批复的方案落实资金、管理、监理、监测等保障措施, 做好施工组织工作, 加强对施工单位的监督管理, 落实水土保持“三同时”制度。

2、定期向水行政主管部门通报水土保持方案的实施情况, 并接受水行政主管部门的监督检查。

3、委托有相应资质的机构承担水土保持监理、监测任务, 及时提交有关报告。

十一、《方案》批复后, 应在 2 个工作日内向双滦区水务局报备, 并按规定及时缴纳水土保持补偿费 (符合《水土保持补偿费征收使用管理办法》财综[2014]8 号第 11 条规定的除外)。

十二、根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保[2017]) 365 号的规定, 建设项目投产使用前, 及时组织第三方机构编制水土保持设施验收报告、明确验收结论、公开验收情况, 并向审批机关报备验收材料 (水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告)。生产建设单位、第三方机构和水土保持监测机构分别对水土保持设施验收材料的真实性负责。

承德市双滦区行政审批局

2019 年 4 月 19 日



附件 3 水土保持补偿费单据

河北省非税收入一般缴款书									
征收大厅编码: 387003		承德市双滦区农牧林业和水				票号: 0125799697			
执收单位编码: 务局		2019 年 05 月 16 日				集中汇缴 <input checked="" type="checkbox"/> 减征 <input checked="" type="checkbox"/>			
执收单位名称: 承德大歌帝文化发展有限公司		承德市双滦区收费局							
付	全	承德大歌帝文化发展有限公司				收	全	承德市双滦区收费局	
款	称	13001685208050525796				款	称	5005787600018	
人	账	建设银行双滦区支行				人	账	承德银行双塔山支行	
	号						号		
	开户银行						开户银行		
编	收	收入项目				数	金	额	
44609	水土保持补偿费					16516	承德银行股份有限公司双塔山支行	23122.00	
金额(大写)		贰万叁仟壹佰贰拾贰元整				★ 2019.05.17 ★			
单位主管		会计				按征占地每平方米1.4元收取			
2851		复核				银行盖章			
记账		复核				记账			
出纳		记账				出纳			
校验码:		本缴款书付款期为10天(节假日顺延),过期无效							

附件 4 水土保持监测照片





承德市女企业家创业活动中心项目 水土保持设施验收报告

建设单位：承德大歌帝文化发展有限公司项目

编制单位：承德泓昌水利工程技术咨询有限公司

2021 年 12 月

目 录

前 言.....	1
1、项目及项目区概况.....	3
1.1 项目概况.....	3
1.2 项目区自然地理及水土流失情况.....	7
2、水土保持方案和设计情况.....	10
2.1 主体工程设计.....	10
2.2 水土保持方案.....	10
3、水土保持方案实施情况.....	11
3.1 水土流失防治责任范围.....	11
3.2 弃渣场设置.....	12
3.3 取土场设置.....	12
3.4 水土保持措施总体布局.....	13
3.4 水土保持设施完成情况评估.....	16
3.5 水土保持投资完成情况.....	17
4、水土保持工程质量.....	19
4.1 质量管理体系.....	19
4.2 各防治分区水土保持工程措施质量评定.....	22
5、工程初期运行及水土保持效果.....	25
5.1 初期运行情况.....	25
5.2 水土保持效果.....	25
5.3 公众满意度调查.....	27
6、水土保持管理.....	28
6.1 组织领导.....	28
6.2 规章制度.....	28
6.3 建设管理.....	29

6.4 水土保持监测.....	29
6.4 水土保持监理.....	30
6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	31
6.6 水土保持补偿费缴纳情况.....	31
6.7 水土保持设施管理维护.....	31
7、结论.....	33
7.1 结论.....	33
7.2 遗留问题安排.....	33
附件 1 防治范围和水水土保持措施图.....	34
附件 2 项目的批复.....	35
附件 3 水土保持补偿费单据.....	38
附件 4 水土保持监测照片.....	39

承德市女企业家创业活动中心项目

水土保持监测报告

责任页

(承德泓昌水利工程技术咨询有限公司)

批 准:

核 定:

校 核:

编 写: