章丘华明水泥有限公司

章丘市官庄街道办事处亮甲坡片区破损山体综合治理工程

竣工环境保护验收意见

2020 年 6 月 7 日，章丘华明水泥有限公司在章丘区组织验收工作组，召开了《章丘市官庄街道办事处亮甲坡片区破损山体综合治理工程》竣工环保验收现场会，参加会议的有建设单位-章丘华明水泥有限公司、验收报告编制单位-济南天略环保科技有限公司、专家技术组（二名专家名单附后）组成。

验收工作组听取了建设单位项目环保执行情况和项目竣工环境保护验收的汇报，现场检查了工程环保设施的建设情况，审阅并核实了有关资料，根据《章丘市官庄街道办事处亮甲坡片区破损山体综合治理工程环境保护验收调查表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表及其批复文件等要求进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：章丘市官庄街道办事处亮甲坡片区破损山体综合治理工程

建设单位：章丘华明水泥有限公司

建设性质：新建

建设地点：章丘市官庄镇亮甲坡片区破损山体位于章丘市官庄镇境内，本次治理区处于胡山东南的栗家峪村东，亮甲坡村南，治理区总面积 282216.1㎡。

亮甲坡片区破损山体综合治理工程主要采用削坡工程、续坡工程、挡墙工程、覆土工程及绿化工程等方法，通过上述工程的开展，将目前由于采矿工程造成的破损山体进行综合整治，达到消除地质灾害隐患、恢复自然生态环境的目的。

项目建设实际工程量及工程建设变动情况见下表：

实际工程量及工程建设一览表

分项工程	环评设计内容		优化后的设计内容	完成的工作量	规格
削坡工程	329.34万m^3		216.93461万m^3	214.17027万m^3	各级削坡平台及水平场地削坡角度为60°
续坡工程	143352m^3		221615m^3	223344.8m^3	各水平场地间进行人工续坡，续坡角度为30°
挡墙工程	2990m^3		375m^3	594.52m^3	M7.5、MU浆砌毛石
覆土工程	156154m^3		143352m^3	159223.30 m^3	水平场地覆土0.8m，安全平台及续坡坡面覆土厚度0.5m
绿化工程	黄栌株	94281	2800株	2956株	D≥5cm,H≥200cm
	山杏		1817株	1896株	D≥5cm,H≥200cm
	刺槐	8941			
	核桃		1562株	1676株	D≥5cm,H≥200cm
	花椒		12205株	12293株	D≥3cm,H≥150cm
	蜀桧		1161株	1170株	H≥200cm，冠幅≥60cm
	连翘		2235株	2295株	三年生，5分枝以上
	爬山虎	9666	5062株	5201株	三年生
排险工程	-		13568m^3	14784.21m^3	坡面无浮石、危石及风化带
排水工程	994m^3		1857m^3	1746.33m^3	M7.5、MU浆砌毛石

2、建设过程及环保审批情况

2017 年 10 月，章丘华明水泥有限公司委托山东民通环境安全科技有限公司编制了《章丘市官庄街道办事处亮甲坡片区破损山体综合治理工程环境影响报告表》。

2017 年 12 月 19 日济南市章丘区环境保护局出具《关于章丘市官庄街道办事处亮甲坡片区破损山体综合治理工程环境影响报告表的批复》，批复文号为：章环报告表〔2017〕303 号。

3、投资情况

本项目设计总投资12313万元，环保投资12313万元，占项目总投资的100%。

项目实际投资为8863万元，实际环保投资为8863万元，占项目总投资的100%。

4、验收范围

与项目环评内容一致，主要为项目主要建设内容及相应环保措施落实情况。

二、工程变动情况

项目环评设计情况和实际建设情况变更表

分项工程	环评设计内容		优化后的设计内容	完成的工作量
削坡工程	329.34万m^3		216.93461万m^3	214.17027万m^3
续坡工程	143352m^3		221615m^3	223344.8m^3
挡墙工程	2990m^3		375m^3	594.52m^3
覆土工程	156154m^3		143352m^3	159223.30 m^3
绿化工程	黄栌株	94281	2800株	2956株
	山杏		1817株	1896株
	刺槐	8941		
	核桃		1562株	1676株
	花椒		12205株	12293株
	蜀桧		1161株	1170株
	连翘		2235株	2295株

	爬山虎	9666	5062株	5201株
排险工程	-		13568m³	14784.21m³
排水工程	994m³		1857m³	1746.33m³

变动原因：本项目自2016年4月23日正式开始进场施工，监理单位为“济南环润工程技术有限公司”（2016年3月30日）。施工单位在进场后按设计图纸分别对治理区北部、南部及东部高陡边坡进行治理。截至2019年1月31日，共完成削坡160.0万m³，续坡16.0万m³，回填客土2.5万m³，种植各类苗木2000余株，平整土地140亩。

根据《原设计》，项目设计工期为2016年4月～2019年4月，治理工期共计1080天。本工程自2016年4月23日开工以来，截止2018年12月31日，因错峰生产、重污染天气预警、恶劣天气等种种原因有效开工时间仅592天，合计停工345天，严重影响了施工进度，预期难以按原施工进度完成全部设计工作量。2019年1月20日，施工单位根据现场实际施工情况，向监理单位提出了对本项目进行优化设计并延长工期的请示，监理单位在现场查看后请示济南市章丘区自然资源局。济南市章丘区自然资源局立即组织监理单位、设计单位、施工单位、副料处理单位到现场对治理区的治理现状进行了检查及商议，会议决定对原设计进行优化调整。2019年2月建设单位委托山东省鲁北地质工程勘察院编制了《章丘市官庄镇亮甲坡片区破损山体综合治理工程优化设计》报告，对原设计方案进行部分调整，减少削坡工程量，即治理区南部目前的+350m标高不再下削至+330m，以目前的治理现状为基准适当调整削坡范围及标高，其余治理工程包括续坡、挡土墙、覆土绿化等治理工程以原设计方案为基础。工程于2019年11月底前顺利完成了治理任务。并完成了项目验收工作。

重大变动界定：根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

本项目只是在建设过程中对部分建设内容进行了局部调整，调整后的建设内容仍处于原环评建设范围内，调整更加符合当地的实际情况，有利于改善当地生态环境。因此，本项目的局部调整不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

本项目运营期无“三废”产生。项目施工期环保措施可行，施工单位严格按照环评要求进行施工临时化粪池沉淀后生活污泥定期由农民挖走用作农肥，实现资源化利用。设置生活垃圾收集桶定期拉运处理，严禁夜间施工，严格限制施工人员活动范围，禁止捕杀周边动物，同时建设单位及施工单位对施工临时场地进行了恢复治理，经调查现阶段回复状态良好。

四、环境保护设施调试效果

施工期环保措施落实到位，无遗留问题。按照设计要求建设挡土墙及排水沟，落实各项安全、水土保持及环境保护措施。项目绿化工程林苗木生长良好，抚育工作到位；水保措施完善符合设计要求；封育治理措施可行；排水工程合理，运行可靠，达到了设计要求。总体来说该项目建设符合设计和环评要求，运行可靠。

五、工程建设对环境的影响

项目建成后无“三废”产生，不但不会对周围环境造成影响，而且会逐步改善周边生态环境，验收阶段主要从生态影响方面虽区域内占地、景观、植被和生物多样性等方面调查分析。本次调查范围确定为项目区外延 300m 的范围为评价范围。

1、占地影响调查

本项目工程占地全部为治理区用地，共计 282216.1㎡。与环评时期相比，本项目占地面积未发生变化。经实地调查，区域为民间历史开始石料破坏土地，土地类型主要为荒地。经过复绿工程治理后，土地利用多为果园和林地灌丛，绿化覆盖率增加，极大地改变当地的自然环境，更加有利于水土保持。

2、景观影响调查

评价区以道路为廊道，以荒草地为基质，以林地和裸岩地等为斑块，形成区域尺度上的景观生态系统，它们是一个独特的、有着广泛影响的半自然生态系统。其整体结构和功能虽然受人工、自然等多种外来因素的干扰，但其整体功能仍然能维持区域生态环境平衡。本工程的实施，由人工生态系统替代现有自然景观系统，工程的实施将改变现有景观格局，由裸地生态系统转变为乔、灌、草搭配协调的生态系统，提高其景观阈值，使景观环境恢复至矿山未开采前的生态效果，与区域景观生态相协调。

3、植被影响调查

在调查范围内，植被主要由各种杂草和乔木组成，乔木主要由槐树、桐树、酸枣组成。杂草主要由禾本科、莎草科草本种类和蒿草等组成。在人工干预下，生物结构比较简单。该区林地植被系统以乔、灌、草混合分布，主要树种为槐树、

柳树以及少量经济作物花椒和核桃树。因矿山开采等人工干扰，建设前部分地区植被覆盖率较低，总体植被覆盖率不到30%。工程实施后对整个场地进行覆土整治绿化，增加了区域生态绿化面积，植被覆盖率由原来的不足 30% 提高到 85% 以上，植被主要引进本地物种，主要有黄栌、山杏、核桃、花椒、蜀桧、连翘、爬山虎等，与区域生态系统相吻合，改善了项目区废弃地植物的生存环境，能形成稳定的植被群落。

4、生物多样性影响调查

工程实施后物种多样性增加提升了环境功能，改变现有生物物种单一。项目建设完成后，随着区域内的生态环境得到改善，项目区陆生生物的生存环境也得到了极大地改善，届时将会所吸引更多的哺乳类和鸟类动物在此安家。因此该项目的建设会在一定程度上增加本流域内生物的多样性，呈良性发展趋势

六、验收结论

章丘市官庄街道办事处亮甲坡片区破损山体综合治理工程，建设过程中基本执行了环保“三同时”制度要求，建立了环境管理制度，配备了环保管理人员。在实际建设过程和营运期基本落实了环境影响报告以及批复提出的各项环保措施。根据山东省鲁北地质工程勘察院于2019年3月编制完成《章丘市官庄镇亮甲坡片区破损山体综合治理工程优化设计》及专家审查意见、济南市章丘区自然资源局证明，对部分工程进行了优化调整，主要污染物达标排放，生态修复效果能够满足环评及批复要求。总体符合建设项目竣工环保验收条件。

七、建议和要求

1、对种植的植被加强养护，保证其成活率。

2、加强雨期边坡、挡土墙、排水沟的稳定性监测，确保北侧地块排水通畅。

3、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求对有关环境信息进行公开。

4、验收合格后，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，通过网站或其他便于公众知悉的方式依法向社会公开，向环保部门报送项目竣工验收材料。

附件：章丘市官庄街道办事处亮甲坡片区破损山体综合治理工程项目竣工环境保护验收组名单

验收组

2020 年 6 月 7 日

八、验收人员信息

见验收工作组人员名单。

验收工作组人员名单

姓名	工作单位	职称/职务	联系电话	签字	备注
孟春	章丘华明水泥有限公司	环保科长	13573124521	孟春	建设单位
王召海	山东师范大学	副教授	13306408828	王召海	专家
徐宝刚	山东省环境保护科学研究设计院有限公司	高工	15688884966	徐宝刚	
郭西石	山东天略环保科技有限公司	项目经理	18653172111	郭西石	编制单位

章丘华明水泥有限公司

2020年06月07日