

益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留锑矿采选废渣治理 EPC 项目竣工验收意见表

项目名称	益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留锑矿采选废渣治理 EPC 项目
责任单位	安化县大福镇人民政府
施工单位	湖南碧森源节能环保有限公司
项目完成时间	2021 年 10 月 26 日
项目基本概况	<p>一、项目简介</p> <p>安化县大福镇锑矿资源开采历史悠久，20 世纪 70 年代开始，大福镇禾黄村、尹新村全民采矿、非法无序开采现象严重，于 2005 年全面停采，长达 30 余年的非法开采活动结束。</p> <p>尹新村选矿厂（原安化县大福锑品厂）成立于 1995 年，2004 年初，大福锑品厂因使用土法焙烧工艺且未配套相应环保治理设施，加上国家对锑行业准入条件的提高，企业生产效益低，停产至今。原大福锑品厂位于沂溪河道旁，尾砂沉淀池设置在河床上，洪水季节，大量尾砂被冲入河道，由于历史生产时间，环保意识薄弱，环保配套设施落后，对区域土壤、大气和水环境造成了一定的污染影响。</p> <p>大福镇禾黄村、尹新村锑矿采矿场属于老采区，区域内遗留有大量废弃矿洞、废矿渣，从现场调查情况来看，大量非法采矿废石和废矿渣随意堆放在山坡，无任何档、排设施，废石和废矿渣长期露天堆放，不仅占用了大量土地，还对该地区生态地质环境产生影响，影响周边山体的稳定性，易诱发山体崩塌和滑坡等地质灾害。同时，遇雨冲刷和淋溶含重金属成分的废水随地势流入周边地表水体，污染物易进入周边水体环境，尹新村废渣堆场遗留的部分废弃矿洞中仍有涌水溢出，且水质指标中锑、砷浓度较高，矿洞涌水中的污染物进入周边地表或渗入地下水，对周边及下游居民用水带来极大的健康安全隐患。</p> <p>为消除对矿石采选区历史遗留问题对周边环境的污染及安全隐患，保障人民健康和生态安全，安化县大福镇人民政府组织开展安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留锑矿采选废渣治理项目。</p> <p>二、实施情况</p> <p>2020 年 12 月，湖南省环境保护厅、湖南省财政厅对我镇“益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留锑矿采选废渣治理项目”分配专项资金 776 万元，2021 年 3 月，安化县发展和改革局对本项目下达了立项批复，2021 年 4 月进行了公开招投标，项目采用 EPC 总承包模式，最终由湖南碧森源节能环保有限公司中标，该项目由益阳市生态环境局、市生态环境局安化</p>

分局、安化县自然资源局全程监管。

本项目于 2021 年 5 月 20 日正式开工，至 2021 年 10 月 26 日完成所有工程，历时近 6 个月。

2022 年 4 月，安化县大福镇人民政府委托湖南万正工程项目管理有限公司对该项目进行了工程结算审核，并出具了湖南万正安审[2022]第 012 号《益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留镉矿采选废渣治理 EPC 项目建设工程结算审核咨询报告》。

2022 年 8 月 7 日，益阳市生态环境局在益阳组织召开了“《益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留镉矿采选废渣治理项目效果评估报告》专家评审会”。参加会议的有益阳市生态环境局安化分局、大福镇人民政府、总承包单位湖南碧森源节能环保有限公司、效果评估报告编制单位湖南省地质调查院测试中心的代表。会议邀请了 5 位专家组成评审组。与会专家和代表会前实地查看了项目现场，会上，业主单位对治理情况进行了介绍，编制单位对评估报告内容进行了汇报。经评审和讨论，专家组认为报告内容较完整，报告格式基本符合相关标准要求，项目治理效果达到实施方案提出的治理管控目标要求，同意通过评审，并予以网上进行了公示。

2023 年 1 月 7 日，安化县大福镇人民政府在益阳组织召开了“益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留镉矿采选废渣治理项目竣工验收会”，参加会议的有益阳市生态环境局、益阳市生态环境局安化分局、安化县财政局、工程监理及环境监理单位湖南城院工程咨询有限公司、总承包单位湖南碧森源节能环保有限公司的代表。会议邀请了 4 位专家组成评审专家组。与会专家和代表前期实地查看了项目现场，会上听取了有关单位对项目实施情况的介绍，查阅了有关验收材料，经质询和讨论，项目实施基本达到原定治理目标，项目验收材料较齐全，会议认为项目基本满足验收要求，同意通过验收。

2023 年 3 月，根据竣工验收会议意见，安化县大福镇人民政府委托益阳新兴联合会计师事务所完善该项目的财务决算审计资料，完成了《益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留镉矿采选废渣治理 EPC 项目财务决算审计报告》。

三、项目组织管理

工程名称：益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留镉矿采选废渣治理 EPC 项目

建设单位：安化县大福镇人民政府

设计单位：湖南碧森源节能环保有限公司

施工单位：湖南碧森源节能环保有限公司

工程监理：湖南城院工程咨询有限公司

环境监理：湖南城院工程咨询有限公司
评估单位：湖南省地质调查院测试中心
工程地点：安化县大福镇镇禾黄村、尹新村
立项批文：安发改[2021]77号
资金来源：中央土壤污染防治专项资金和自筹
计划工期：2021年5月~2021年11月(180天)
实际工期：2021年5月20日~2021年10月26日

四、工程内容

根据益阳市生态环境局下达的关于《益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留锑矿采选废渣治理 EPC 项目》的审查意见，该项目施工的主要内容包括尹新村选矿厂治理工程、尹新村采矿场治理工程、禾黄村采矿场治理工程 3 个点位的施工。包含了废渣治理、挡石坝、截洪沟、防渗系统、选矿厂拆除工程、废水处理工程、矿洞封堵、可渗透反应墙、生态恢复、地下水监测井及标识标牌等工程内容。

五、工程内容完成情况

(1) 尹新村采矿场：

①利用矿区原有矿坑及地势特点，对项目范围内约 51365m³废渣进行了原位风险管控，主要对废渣进行场地内转运填埋、削坡整理、压实平整，填埋区进行表层防渗处理，同时修建 2 座挡石坝增强填埋场的稳定性；

②对矿区遗留 9 个矿洞进行封堵；

③建设 2 座可渗透反应墙，用于处置矿洞涌水及渗滤水；

④修建截洪沟对区域山体雨水及区域内地表水进行导排；

⑤采用覆膜防渗、生态恢复等方式进行封场。

(2) 尹新村选矿厂

①拆除工程：按照《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》要求对选矿厂厂房、池体进行拆除，拆除后的固体废物按类别安全处置或综合利用；

②废水处理工程：对选矿场内浮选池和沉淀池内的遗留废水采用混凝沉淀法进行达标处理，产生的污泥经鉴定后转运到尹新村采矿场安全填埋；

③选矿场内的废渣、尾砂转运至尹新村采矿场进行安全填埋；

④修建截洪沟对区域山体雨水及区域内地表水进行导排。

⑤对治理区域进行表层覆膜防渗及生态修复。

(3) 禾黄村采矿场：

①对场地范围内约 14.16 万 m³废渣进行了原位风险管控，主要对废渣进行场地内转运填埋、削坡整理、压实平整，修建挡石坝增强填埋场的稳定性；

②废渣填埋后采用覆膜防渗、生态恢复等方式进行封场；

③修建截洪沟对山体雨水及填埋区内地表雨水进行导排；

④采用可渗透反应墙对封场渗滤水进行处置。

六、取得的成效

本项目遗留堆存的废渣采用原位管控+防渗阻隔的手段对污染地块废渣进行风险管控，通过对废渣进行清运、填埋、平整、铺设防渗膜、覆土复绿并在周边修建截排水沟，修建可渗透反应墙处理矿区渗滤水等工程措施，有效将区域遗留废渣与周边环境隔离，减缓对周边环境的影响，改善堆存区域的生态环境，降低了遗留污染区域对周边居民的健康危害。

对项目整体完成情况、效果评估和项目竣工验收情况给出意见和结论

1、“益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留铊矿采选废渣治理 EPC 项目”环境保护审查、审批手续完备，该项目已按实施方案、方案审查意见、设计方案及施工图等要求完成全部工程和治理内容，验收资料齐全；

2、工程监理和环境监理，实施全过程监管，施工过程中对地表水、地下水、大气环境、噪声和土壤进行了监测，确保工程按照方案和环评文件有序实施。工程实施过程中大气环境、噪声均实现了达标排放；

3、效果评估报告编制较完整，符合相关技术规范要求；

4、工程实施过程中污染防治措施落实到位，生态恢复落实到位；

5、项目场地实施风险管控后有效减缓了安化县大福镇铊、镉等重金属的污染，改善了区域环境质量。风险管控效果较好，达到了预期的治理修复目标；

6、通过了市、县生态环境局的领导的现场督察、考核及验收专家组的现场勘查、验收，符合验收要求，我单位同意通过验收。

后期生态环境保护要求：

1、施工单位做好质保期内项目的维护管理，确保项目实施成效；

2、建立长效管理机制，完善项目的日常管理，确保污染防治设施长效运行；

3、加强治理场地内植被生长恢复和日常管理工作，对植被的生长进行长期的监控，对恢复区域进行保护，禁止对周边居民及动物对植被进行破坏；

4、对所有的截排水沟进行定期维护，确保排水沟、截洪沟安全畅通；

5、强监督管理，做好安全和环保教育工作。

签字（盖章）：安化县大福镇人民政府



2023年4月25日

注：专家技术审查意见、竣工验收会议纪要等资料附后。

益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留锑矿采选 废渣治理项目竣工验收专家意见

2023年1月7日，安化县大福镇人民政府在益阳组织召开了“益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留锑矿采选废渣治理项目竣工验收会”，参加会议的有益阳市生态环境局、益阳市生态环境局安化分局、安化县财政局、工程监理及环境监理单位湖南城院工程咨询有限公司、总承包单位湖南碧森源节能环保有限公司的代表。会议邀请了4位专家组成评审专家组（名单附后）。与会专家和代表前期实地查看了项目现场，会上听取了有关单位对项目实施情况的介绍，查阅了有关验收材料，经质询和讨论，形成如下验收意见：

一、项目主要内容

根据益阳市生态环境局《益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留锑矿采选废渣治理项目实施方案的审查意见》，项目计划实施内容有：1、尹新村选矿场治理工程（拆除工程、废水处理工程、废渣、尾砂转运至采矿场进行安全填埋、对厂区进行地面硬化，对治理后地块进行生态修复）；2、尹新村采矿场治理工程（对51365m³废渣利用原矿坑进行原位安全填埋处置，表层防渗后生态恢复、9处矿洞进行封堵、建设可渗透反应墙处置矿涌水及渗滤水、修建截洪沟，对8420.5m²场地进行生态恢复）；3、禾黄村采矿场治理工程（对14.3万m³废渣进行原位安全填埋，修建40米挡墙、表层覆膜防渗并生态恢复、修建截洪沟，采用可渗透反应墙对封场渗滤水进行处置）。

根据效果评估报告及现场察看，项目在施工图设计时，由于尹新村垃圾中转站占用部分治理场地，故在将废渣清理转运后，该部分管控面积不纳入管控范围，管控面积调减为3260.5m²。其余内容基本按照原方案及设计内容完成工程建设，项目于2021年5月开工，2021年10月完工。

二、验收总体意见

根据效果评估报告及现场察看，项目基本按照实施方案要求完成了项目建设，业主单位已组织完成工程验收，项目效果评估报告已通过评审，项目实施基本达到原定治理目标，项目验收材料较齐全，会议认为项目基本满足

验收要求，原则同意通过验收。

三、下一步工作建议

1、结合工程竣工图，完善实施方案、施工图设计及实际废渣管控量、管控区域防渗结构、管控面积等内容实施完成、变更情况及变更依据。完善项目绩效目标完成情况说明。

2、完善可渗透反应墙、防渗结构及防渗膜使用量等隐蔽工程实施及完成情况说明。明确项目后续运维监管责任单位及保障措施，建立长期运维、监管机制。

3、完善工程监理总结报告、环境监理总结报告、项目财务审计报告、实施过程照片、项目实施前后对比照片等综合档案资料。

专家组： 帅红（组长）、 陈阳波、 莫兰、 陈亮（执笔）

帅红 陈阳波 莫兰 陈亮

2023年1月7日

✍

益阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留锑矿采选废渣治理 EPC 项目
竣工验收会议专家签到表

姓名	职务/职称	工作单位	联系方式
陈彦	高工	省设计院	1388931045
小冲	教授	湖南师范大学	13308424909
李娟娟	高工	三一环境	15873731648
莫兰	高工	湖南长沙湘之集团	12037373085

安阳市安化县大福镇（尹新村、禾黄村）历史遗留铁矿采选废渣治理 EPC 项目

竣工验收会议签到表

姓名	职务/职称	工作单位	联系方式
郭立文	科长	市生态环境局	13574719257
陶密敏	副科长	大福镇人民政府	13875347272
孙柏林	自然资源办办证	安化县人民政府	13875346661
李旭	队长	生态环境分局	13467376777
王明		生态环境分局	15898433311
李旭			1887571918
刘军		生态环境分局	13807376529
张发华	审计兼代志	河南开远工程检测有限公司	13657376144

