

报告编号:NMZQJCB2023139

检测报告

TEST REPORT

工程名称

Project Name

内蒙古大中矿业股份有限公司书记沟尾矿库检测项目

委托单位

Client

内蒙古大中矿业股份有限公司

报告类别

Report Category

一般委托

签发日期

Date

2023年10月09日



内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司

INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE TEST & APPRAISAL CO.,LTD.



注 意 事 项

1. 本报告无“内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司检验检测专用章”或“公章”无效；
2. 复制本报告无重新加盖“内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司检验检测专用章”或“公章”无效；
3. 报告无主检人、审核人、批准人签字无效；
4. 本报告涂改增删无效；
5. 未经本单位书面批准，不得将本报告作为广告宣传使用；
6. 若对本报告有异议，应于本报告发出之日起 15 日内向检测单位提出，逾期不予受理；
7. 未经本单位书面批准，不得复制报告（全文复制除外）。

地 址：内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区新希望街新希望家园西 A2-11 号
电 话：0471-5610169
传 真：0471-5610169
邮 编：010010

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检测报告

TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.

报告编号:NMZQJCB2023139

第 1 页 共 11 页

公司资质证书

			
营业执照 副本(副本)(1-1)		扫描二维码 即可验证 营业执照 真实性 统一社会信用代码 91150105MAGM1XJ6T4H	
名称	内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司	注册资本	陆佰捌拾捌万 (人民币元)
类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)	成立日期	2016年04月21日
法定代表人	王洋	营业期限	自2016年04月21日至 2046年04月20日
经营范围	工程质量和检测鉴定,房屋安全鉴定,房屋安全性能评估,结构安全性能和可靠性评估,人防工程检测服务,房屋工程检测,环境检测,工程质量鉴定服务,消防设施安全检测,消防安全评估,检测技术咨询,检测技术服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
登记机关		住所 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区新城区海拉尔路 希盟家园内A2-21号	
2021 年 5 月 16 日		国家市场监督管理总局监制	

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检测报告
TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.

报告编号:NMZQJCB2023139

第 2 页 共 11 页



建设工程质量检测机构资质证书

证书编号:蒙检字第01010 (DF)号

企业名称:内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司

统一社会信用代码:91150105MA0MXJ6T4H

法定代表人:王洋

注册地址:内蒙古呼和浩特市赛罕区新希望街新希望
家园西A2-11号

注册资本:688.0万元

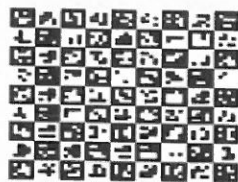
经济性质:有限责任公司

有效期:2020-02-27至2023-02-26

检测范围:主体结构工程现场检测, 钢结构工程检测
(F)

检测业务内容及具体检测实验参数:

见附页



发证机关:内蒙古自治区住房和城乡建设厅

发证日期:2021年12月1日



内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检测报告
TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.

报告编号:NMZQJCB2023139

第3页 共11页



检验检测机构
资质认定证书

证书编号: 190501060126

名称: 内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司

地址: 内蒙古呼和浩特市赛罕区新希望街新希望家园西 A2-11 号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期: 2021年02月01日

有效期至: 2025年10月20日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检测报告
TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.

报告编号:NMZQJCB2023139

第 4 页 共 11 页



中国合格评定国家认可委员会
实验室认可证书

(注册号: CNAS L14025)

兹证明:

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司

(法人: 内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司)

内蒙古呼和浩特市赛罕区

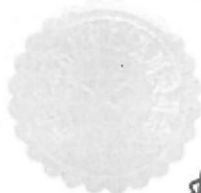
新希望街新希望家园西 A2-11 号, 010010

符合 ISO/IEC 17025: 2017《检测和校准实验室能力的通用要求》
(CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》)的要求, 具备承担本
证书附件所列服务能力, 予以认可。

获认可的能力范围见标有相同认可注册号的证书附件, 证书附件是
本证书组成部分。

生效日期: 2021-03-19

截止日期: 2026-12-10



中国合格评定国家认可委员会授权人

中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 经国家认证认可监督管理委员会 (CNCA) 授权, 负责实施合格评定国家认可制度。
CNAS 是国际实验室认可合作组织 (ILAC) 和亚太认可合作组织 (APAC) 的互认协议成员。
本证书的有效性可登陆 www.cnas.org.cn 获认可的机构名录查询。

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检测 报 告
TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.

报告编号:NMZQJCB2023139

第 5 页 共 11 页

参与本项目的主要人员

岗位	人员信息	签字栏
技术负责人	王玲(高级工程师)	王玲
报告签批人	陈德强(高级工程师)	陈德强
报告审核人	李瑞峰(中级工程师)	李瑞峰
主检人员	李宁(中级工程师、项目负责人)	李宁
	兰龙(中级工程师)	兰龙
	邢磊(助理工程师)	邢磊
	张誉(助理工程师)	张誉

报告摘要

委托单位	内蒙古大中矿业股份有限公司
委托范围	排水斜槽长 905m (净宽 0.8m, 净高 0.8m)、盖板。
检测目的	响应《国家矿山安全监察局关于印发“关于加强非煤矿山安全生产工作的指导意见”的通知》矿安〔2022〕4号文件,对排洪系统质量按照“应检尽检、能检尽检”的原则,全面了解该尾矿库排洪构筑物的结构现状。
检测结论	现状检测结果显示所测排洪构筑物未发现有影响结构安全的裂缝、变形等外观质量缺陷;排水斜槽可视范围内,内部无杂物、堵塞、淤泥等现象。
建议	建议在使用过程中,定期对排水斜槽进行全面检查,并对异常情况进行记录、观察和及时处理,确保防洪安全及安全生产。

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检测报告
TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.

报告编号：NMZQJCB2023139

第 6 页 共 11 页

1 工程概况

内蒙古大中矿业有限公司书记沟铁矿尾矿库（以下简称“书记沟”）位于内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗小余太乡书记沟村，于 2005 年设计建设完成。

书记沟排洪构筑物主要包括排水斜槽。

排水斜槽分为I、II型两种排水斜槽。其中I型排水斜槽长度约 387m，为封闭段，过水断面尺寸宽 0.8m×高 0.8m，侧壁厚为 0.25m，顶板厚为 0.2m；II型排水斜槽长度约 518m，为开口段，过水断面尺寸为宽 0.8m×高 0.8m，侧壁厚为 0.25m，盖板厚为 0.2m，盖板采用预制钢筋混凝土。

建设单位：内蒙古大中矿业股份有限公司；

施工单位：内蒙古包头市兴业集团有限公司第五分公司；

设计单位：中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司。

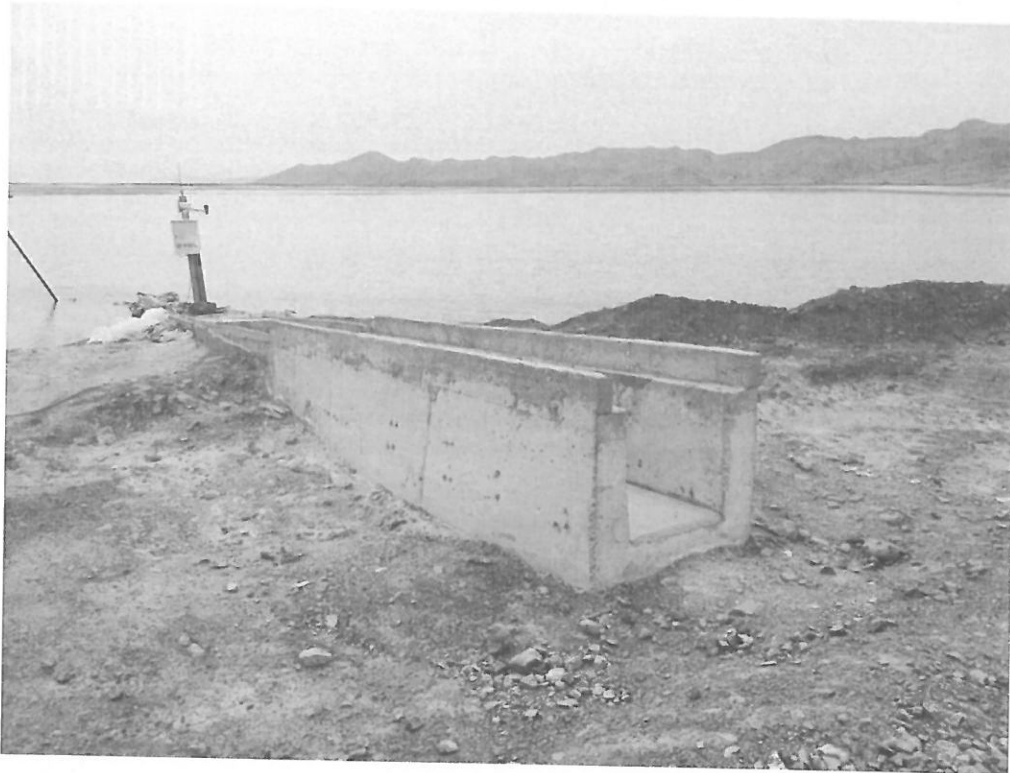


图 1 排洪系统排水斜槽外观照

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检测报告
TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.

报告编号: NMZQJCB2023139

第 7 页 共 11 页

2 检测依据

《国家矿山安全监察局关于印发“关于加强非煤矿山安全生产工作的指导意见”的通知》
矿安（2022）4号文件；

《尾矿库安全监督管理规定》(国家安全生产监督管理总局令第38号)；

《建筑结构检测技术标准》(GB/T 50344-2019)；

《混凝土结构现场检测技术标准》(GB/T 50784-2013)；

《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2015)；

《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》(JGJ/T 23-2011)；

《尾矿设施施工及验收规范》(GB50854-2013)；

《内蒙古大中矿业股份有限公司书记沟铁矿尾矿库工程安全设施设计》(设计单位:中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司;日期:2019.05)。

3 表观质量现状与结构质量检测

3.1 检测方法

3.1.1 尺寸与偏差

依据《建筑结构检测技术标准》(GB/T 50344-2019)、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2015)及《尾矿设施施工及验收规范》(GB50864-2013)的相关规定,使用手持式激光测距仪、钢卷尺等测量工具对该项目构件截面尺寸进行检测。

3.1.2 变形与损伤

依据《建筑结构检测技术标准》(GB/T 50344-2019)及《尾矿设施施工及验收规范》(GB50864-2013)的相关规定,采用目视观察和常规测量的方法,对该项目混凝土构件的变形情况、外观质量与缺陷进行检测。

3.1.3 混凝土抗压强度

依据《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》(JGJ/T 23-2011)的相关规定,采用回弹法对该项目结构构件的混凝土抗压强度进行检测。

以上检测项目在实际检测过程中,检测人员均对排洪系统检测过程进行全程录像、拍照形成影像资料。

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检测报告
TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.

报告编号: NMZQJCB2023139

第 8 页 共 11 页

3.2 外观质量现状与结构质量检测结果

3.2.1 尺寸与偏差检测结果

经现场检测, 排洪系统所测构件截面尺寸检测结果见表 3.2.1-1 和表 3.2.1-2。

表 3.2.1-1 排洪系统排水斜槽截面尺寸检测结果

构件名称	实测尺寸 (净宽×净高) (mm)	实测尺寸壁厚 (mm)	实测尺寸底厚 (mm)
排水斜槽入口 0m 处	785×820	232	265
排水斜槽入口 10m 处	780×804	/	/

表 3.2.1-2 排洪系统排水斜槽盖板截面尺寸检测结果

构件名称	实测尺寸 (长×宽×高) (mm)
盖板	1000×600×200

3.2.2 变形与损伤检测结果

3.2.2.1 排水斜槽变形与损伤检测结果

经现场检查, 排水斜槽外观质量正常, 检查情况如下:

- (1) 未发现有影响结构安全的裂缝、变形等外观质量缺陷; 现场典型检测照片见图 3.2.2.1-1;
- (2) 未发现混凝土构件存在混凝土剥落、渗漏、露筋和锈蚀等外观质量缺陷; 现场典型检测照片见图 3.2.2.1-3;
- (3) 排水斜槽内无淤堵、无杂物堆积等情况, 排水通畅; 现场典型检测照片见图 3.2.2.1-2。

(本页以下空白)

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检测报告
TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.

报告编号: NMZQJCB2023139

第 9 页 共 11 页



图 3.2.2.1-1 排洪系统排水斜槽外观



图 3.2.2.1-2 排洪系统排水斜槽内景

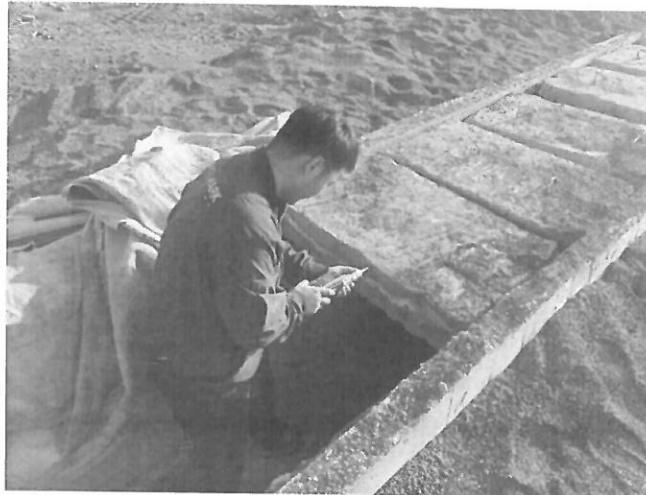


图 3.2.2.1-3 排洪系统排水斜槽盖板

3.2.3 混凝土抗压强度检测结果

该构筑物始建于 2005 年, 混凝土龄期约为 6600 天, 修正系数 α_n 取值为 0.94, 排水斜槽盖板为 2023 年 5 月重新浇筑, 混凝土抗压强度换算值龄期修正系数见表 3.2-3-1, 混凝土抗压强度检测结果见表 3.2.3-2 和表 3.2.3-3。

表 3.2.3-1 混凝土抗压强度换算值龄期修正系数

龄期 d	1000	2000	4000	6000	8000	10000	15000	20000	30000
修正系数 α_n	1.00	0.98	0.96	0.94	0.93	0.92	0.89	0.86	0.82

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检 测 报 告

**TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.**

报告编号: NMZQJCB2023139

第 10 页 共 11 页

表 3.2.3-2 排洪系统排水斜槽侧壁混凝土抗压强度检测结果

构件名称	测区强度换算值的平均值 (MPa)	测区强度换算值的标准差 (MPa)	构件强度推定值 (MPa)	推定最小值 (MPa)
排水斜槽入口 0m 处左侧壁	27.9	1.34	25.7	25.7
排水斜槽入口 2.5m 处右侧壁	28.7	0.98	27.1	
排水斜槽入口 5.0m 处左侧壁	27.9	0.58	26.9	
排水斜槽入口 10.0m 处右侧壁	33.5	1.75	30.6	

表 3.2.3-3 排洪系统排水斜槽盖板混凝土抗压强度检测结果

构件名称	测区强度换算值的平均值 (MPa)	测区强度换算值的标准差 (MPa)	构件强度推定值 (MPa)	推定最小值 (MPa)
盖板 1	24.4	1.28	22.3	22.0
盖板 2	29.9	1.00	28.3	
盖板 3	24.6	0.70	23.4	
盖板 4	25.6	1.66	22.9	
盖板 5	24.4	1.48	22.0	

4 检测结果分析

4.1 尺寸与偏差检测结果

经现场检测, 书记沟项目排洪系统所测构件截面尺寸检测结果见表见表 3.2.1-1 和表 3.2.1-2。

4.2 变形与损伤检查结果

经现场检查, 排水斜槽外观质量正常, 检查情况如下:

(1) 未发现有影响结构安全的裂缝、变形等外观质量缺陷; 现场典型检测照片见图

内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司
检测 报 告

TEST REPORT of INNER MONGOLIA ZHONGQINGHONGYE
TEST & APPRAISAL CO.,LTD.

报告编号: NMZQJCB2023139

第 11 页 共 11 页

3.2.2.1-1;

(2) 未发现混凝土构件存在混凝土剥落、渗漏、露筋和锈蚀等外观质量缺陷;现场典型检测照片见图 3.2.2.1-3;

(3) 排水斜槽内无淤堵、无杂物堆积等情况,排水通畅;现场典型检测照片见图 3.2.2.1-2。

4.3 混凝土抗压强度检测结果

经现场检测,书记沟项目排洪系统排水斜槽侧壁混凝土抗压强度推定最小值为 25.7MPa,检测结果见表 3.2.3-2;

经现场检测,书记沟项目排洪系统排水斜槽盖板混凝土抗压强度推定最小值为 22.0MPa,检测结果见表 3.2.3-3。

5 检测结论及建议

5.1 结论

现状检测结果显示所测排洪构筑物外观质量正常,未发现有影响结构安全的裂缝、变形等外观质量缺陷;排水斜槽可视范围内,内部无杂物、堵塞、淤泥等现象。

5.2 建议

建议在使用过程中,定期对排水斜槽进行全面检查,并对异常情况进行记录、观察和及时处理,确保防洪安全及安全生产。

(本页以下空白)