

危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称： 内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司

检测项目	检测数量	报告编号	设备型号	检测（使用）地点	检测日期	有效期至	检测结果
排水系统	1	安德 PSXT25/D-0405001	/	13号脉采区中区(32号脉) 818中段水泵硐室	2025.04.05	2026.04.04	合格
多级离心泵	1	安德 ZPSB25/D-0405001	MD155-67×7	13号脉采区中区(32号脉) 818中段水泵硐室	2025.04.05	2026.04.04	合格
多级离心泵	1	安德 ZPSB25/D-0405002	MD155-67×7P	13号脉采区中区(32号脉) 818中段水泵硐室	2025.04.05	2026.04.04	合格
多级离心泵	1	安德 ZPSB25/D-0405003	MD155-67×7P	13号脉采区中区(32号脉) 818中段水泵硐室	2025.04.05	2026.04.04	合格

赤峰安德检测检验有限公司



注：1. 此表呈报应急管理局，请勿遗失。
2. 此表复印无效。

检测检验报告

委托单位: 内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受检单位: 内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
检测检验类别: 定期检测检验
检测检验日期: 2025 年 04 月 05 日

赤峰安德检测检验有限公司



检测设备目录表

序号	设备名称	设备型号	报告编号
1	排水系统	/	安德 PSXT25/D-0405001
2	多级离心泵	MD155-67×7	安德 ZPSB25/D-0405001
3	多级离心泵	MD155-67×7P	安德 ZPSB25/D-0405002
4	多级离心泵	MD155-67×7P	安德 ZPSB25/D-0405003
合计	共 4 份报告		



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 PSXT25/D-0405001

金属非金属矿山在用主排水系统 安全检测检验报告

委托单位：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受检单位：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
被检对象名称：排水系统
型号规格：/
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 04 月 05 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司

主排水系统安全检测检验报告

报告编号：安德 PSXT25/D-0405001 共 4 页 第 1 页

委托	名称	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司	
单位	地址	内蒙古包头九原区阿嘎如泰苏木乡	
被检对象名称		排水系统	
工作泵台数	1 台	检修泵台数	1 台
备用泵台数	1 台	管路数量	2 路
主水仓容积	520m ³	副水仓容积	/
矿井正常涌水量	1182m ³ /24h	矿井最大涌水量	4363m ³ /24h
检测检验地点	13 号脉采区中区(32 号脉) 818 中段水泵硐室	检测检验日期	2025-04-05
检测检验类别	定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司		
检测检验项目	水泵配置；工作泵排水能力；联合排水能力；管路排水能力； 管路；供配电能力；主水仓容积。		
检测检验依据	AQ2029-2010 《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
存在问题及建议	/		
检测检验结论	根据 AQ2029-2010 《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》对该矿的主排水系统进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 4 月 9 日		
检测检验组成员	杨艳柱 王浩奇		
备注	/		

批准：[Signature]

日期：2025.4.9

审核：张振宇

日期：2025.4.9

主检：杨艳柱

日期：2025.4.9

检测检验用仪器设备表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
矿用水泵无线多参数测试仪	CSB-190	进出口温度：±0.2℃ 进口压力：±0.003MPa 出口压力：±0.06MPa 功率：±0.5%FS 温度：-20~50℃±0.2℃ 其它范围：±0.4℃ 湿度：±5%RH 大气压：±0.5hpa 流量：±2%	JH20252201225001

检测检验环境数据

环境温度（℃）	15.6
环境湿度（%RH）	68.5

本页以下空白

检测检验项目及结果

序号	项目名称	单位	标准要求	实测数据	单项判定
1	水泵配置	台	必须有工作、备用和检修的水泵。	3	合格
2	工作泵排水能力	m ³ /h	20h 内排出矿井 24h 的正常涌水量	2944.4>1182	合格
3	联合排水能力	m ³ /h	工作泵和备用泵的 20h 内排出矿井 24h 的最大涌水量	5848.2>4363	合格
4	管路排水能力	m ³ /h	工作和备用水管的联合排水能力，应能配合工作和备用水泵在 20h 内排出矿井 24h 的最大涌水量	排水管路无异常现象	合格
5	管 路	套	必须有工作和备用水管	2	合格
6	供配电设备	/	供配电设备与工作泵、备用泵和检修泵相适应，应能保证同时开动工作泵和备用泵。	能同时开动工作泵和备用泵。	合格
7	主水仓容积	m ³	主要水仓的有效容量应能容纳 4h 的正常涌水量	520>197	合格
备注：工作泵、备用泵、检修泵为相同类型。					

排水能力及涌水量与水仓容积核算:

1、在运行工况下,工作泵的排水能力,应能满足在 20 小时排出矿井 24h 正常涌水量:

$$Q_{\text{工作}}=147.22 \text{ (m}^3/\text{h)}$$

$$Q_{\text{工作}} \times 20=147.22 \times 20=2944.4 \text{ (m}^3\text{)}$$

结论: 大于矿井 24 小时正常涌水量 1182 (m³)。

2、工作泵和备用泵的联合排水能力,应能在 20h 内排出矿井 24h 的最大涌水量:

$$Q_{\text{工作}} + Q_{\text{备用}} = (Q_{\text{工作}} + Q_{\text{备用}}) \text{ 实测流量} \times 20 = (147.22 + 145.19) \times 20 = 5848.2 \text{ (m}^3\text{)}$$

结论: 大于矿井 24 小时最大涌水量 4363m³

3、水仓容量矿井正常涌水量 1 小时为 49.25(m³/h),水仓容积为 520 (m³)

$$4 \text{ 小时正常涌水 } 4 \times 49.25 = 197 \text{ (m}^3\text{)}$$

结论: 水仓容积大于 4 小时正常涌水量。

排水系统判定原则:

1、同一排水系统中,构成排水系统的排水泵的不合格台数占总数的 2/3 以上(含 2/3)时,检验结论判定为: 不合格。

2、排水系统检验项目工作泵和备用泵的联合排水能力、管路排水能力、供电能力中,有一项或一项以上不合格时,则检验结论判定为: 不合格。

本报告结束



安全生产检测检验资质标志

编号

蒙 应急 21 02

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405001

金属非金属矿山在用主排水泵 安全检测检验报告

委托单位：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受检单位：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
被检对象名称：多级离心泵
型号规格：MD155-67×7
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 04 月 05 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405001

共 5 页 第 1 页

委托单位	名称	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司		
	地址	内蒙古包头九原区阿嘎如泰苏木乡		
设备名称		多级离心泵	型号规格	MD155-67×7
制造单位		长沙佳能通用泵业有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		13 号脉采区中区（32 号脉）818 中段水泵硐室	检测检验日期	2025-04-05
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司		
检测检验项目		机房温度，照明设施，值班位置噪声，接地电阻，排水泵启动时间，振动，排水泵噪声，转速，电动机输入电流，排水泵的排水能力，排水管路排水能力，排水泵的扬程，运行工况点效率，吨水百米电耗，排水泵性能曲线，运行状况。		
检测检验依据		AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		根据 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》对该水泵进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 4 月 9 日		
检测检验组成员		杨艳柱 王浩奇		
备注		/		

批准：

日期：2025.4.9

审核：张振宇

日期：2025.4.9

主检：杨艳柱

日期：2025.4.9

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405001

共 5 页 第 2 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
矿用水泵无线多参数测试仪	CSB-190	进出口温度：±0.2℃ 进口压力：±0.003MPa 出口压力：±0.06MPa 功率：±0.5%FS 温度：-20~50℃±0.2℃ 其它范围：±0.4℃ 湿度：±5%RH 大气压：±0.5hpa 流量：±2%	JH20252201225001
声级计	CSB-255	2 级	WH25D0507074071
钢卷尺	CSB-362	±1mm	OHJ240804530005
测振仪	CSB-246	≤±5%	WH25D0507074074
转速表	CSB-249	±(0.5%+5)	WH25D0507074082
电子秒表	CSB-370	±0.02s	OYM240804530013
照度计	CSB-242	±5%rdg+10dgt (<10.000Lux) ±10%rdg+10dgt (>10.000Lux)	WH25D0507074079
矿用本安型电阻测试仪	CSB-236	0.1Ω~50Ω：±(真值的1%+0.1Ω) 50.0Ω~100Ω：±(真值的1.5%+0.5Ω) 100Ω~200Ω：±(真值的2%+1Ω) 200Ω~400Ω：±(真值的5%+5Ω) 400Ω~600Ω：±(真值的10%+10Ω) 600Ω~1200Ω：±(真值的20%+20Ω)	OYM240804530020

检测检验环境数据

环境温度 (℃)	15.6
环境湿度 (%RH)	68.5

本页以下空白

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405001

共 5 页 第 3 页

检测检验项目及结果

水泵编号	工作泵			
水泵铭牌参数	型号	MD155-67×7		
	额定流量(m ³ /h)	155		
	额定扬程(m)	469		
	转速(r/min)	2950		
	效率(%)	75.5		
	生产厂家	长沙佳能通用泵业有限公司		
	出厂编号	1906FX013		
	出厂日期	2019-06		
电动机铭牌参数	型号	YX3-355L2-2		
	额定功率(kW)	315		
	定子电压(V)	380		
	定子电流(A)	553.6		
	转速(r/min)	2986		
	效率(%)	95.0		
	功率因数	0.91		
	生产厂家	佳木斯电机股份有限公司		
其它参数	吸水管径(mm)	150	排水管径(mm)	150
	吸水高度(m)	5	排水高度(m)	390.5
	矿井正常涌水量(m ³ /24h)	1182	矿井最大涌水量(m ³ /24h)	4363
	主水仓容积(m ³)	520	副水仓容积(m ³)	/
	水泵中心高(mm)	355	传动方式	联轴器
	工作泵台数	1	备用泵台数	1
	检修泵台数	1	排水管路趟数	2
备注	1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/”表示现场采集不到,委托方未能提供。			

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405001

共 5 页 第 4 页

检测检验项目及结果

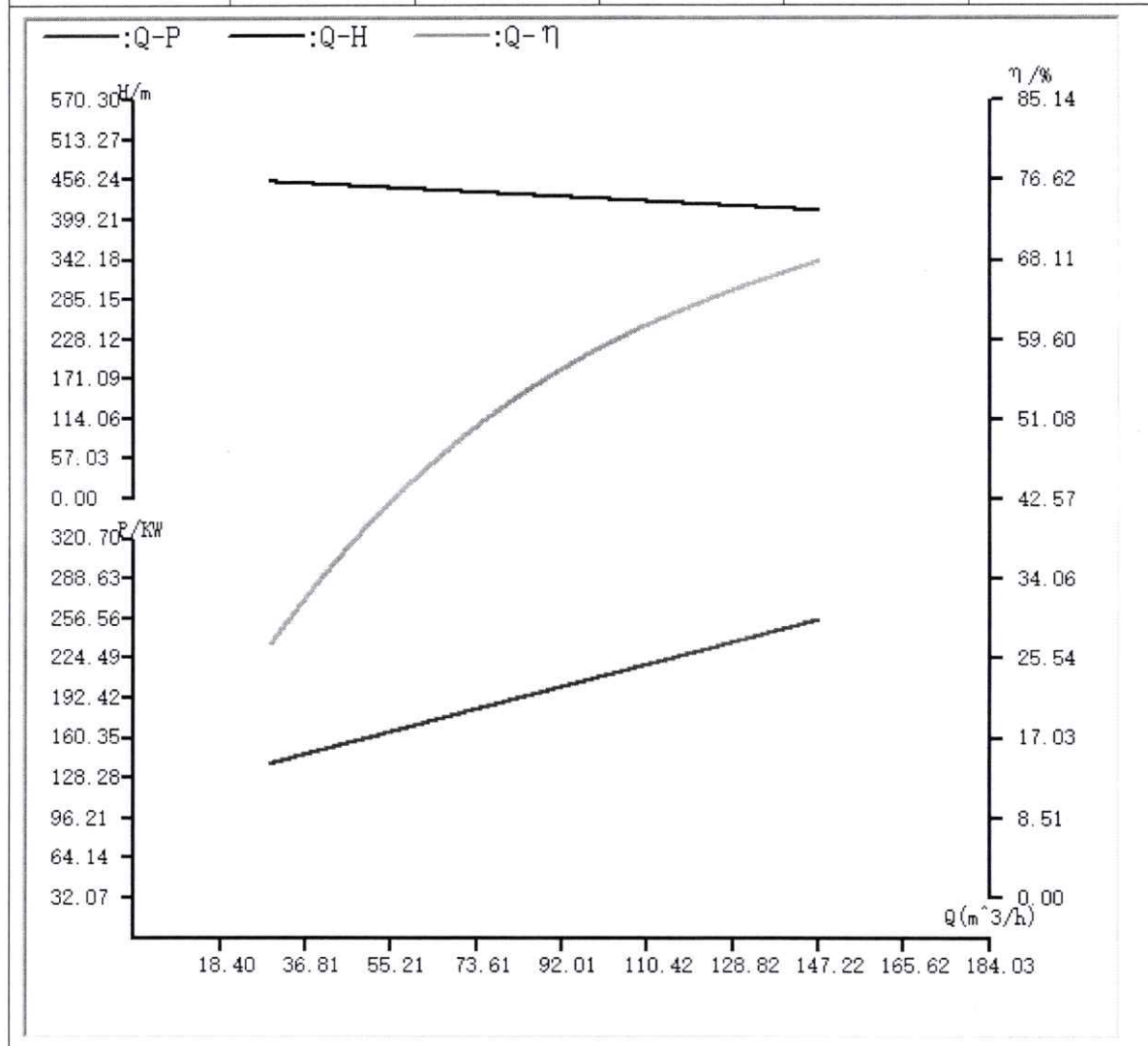
序号	检验项目	标准要求	实测值	单项判定
1.1	机房温度	机房（或硐室）的温度不应超过 30℃	15.6℃	合格
1.2	照明设施	机房（或硐室）作业场所照明设施完备，排水泵操作位置光照度不小于 15 Lx	83Lx	合格
1.3	值班位置噪声	水泵司机值班位置噪声应不大于 85dB（A）	83.6dB（A）	合格
2	接地电阻	电控设备、电动机外壳应可靠接地，接地电阻不大于 2.0Ω。	1.4Ω	合格
3	排水泵启动时间	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	2.0 分钟	合格
4	振动	按照 JB/T8097-1999 中第四章规定的方法进行评价。 在运行工况下，排水泵的震动级别分为 A、B、C、D4 级，D 级为不合格	4.11mm/s B 级	合格
5	排水泵噪声	在运行工况下，排水泵噪声不应超过 90dB(A)，并且无异常响声。	84.0dB(A)	合格
6	转速	在运行工况下，排水泵的实际转速与额定值间的偏差不应超过 ±5%。	2955r/min	合格
7	电动机输入电流	在运行工况下，电动机输入电流不应超过电动机的额定电流	460.11A	合格
8.1	排水泵的排水能力	在运行工况下，工作泵的排水能力，应能满足在 20 小时排出矿井 24h 正常涌水量。	147.22m³/h 能排出	合格
8.2	排水管路排水能力	工作水管的排水能力，应能满足 20 小时排出矿井 24 小时正常涌水量	管路无异常现象	合格
9	排水泵的扬程	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水度	415.27m	合格
10	运行工况点效率	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%	运行工况点效率 68.11%，	合格
11	吨水百米电耗	排水系统的吨水百米电耗应不高于 0.50kW·h/(t·hm)，即 $W_{t \cdot 100} \leq 0.5 \text{ kW} \cdot \text{h}/(\text{t} \cdot \text{hm})$	0.45kW·h/(t·hm)	合格
12	排水泵性能曲线	需要时，在现场的实际转速下，调节水泵工况点，检查水泵性能，绘制水泵性能曲线图。	已绘制	合格
13	运行工况	检验过程中，各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常现象	合格

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405001

共 5 页 第 5 页

项 目	工况点				
	1	2	3	4	5
流量 (m³/h)	29.44	58.89	88.33	117.78	147.22
扬程(m)	456.24	446.00	435.75	425.51	415.27
轴功率(kw)	141.11	169.97	198.84	227.70	256.56
效率(%)	27.21	44.17	55.33	62.91	68.11



本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405002

金属非金属矿山在用主排水泵 安全检测检验报告

委托单位：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受检单位：内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
被检对象名称：多级离心泵
型号规格：MD155-67×7P
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025 年 04 月 05 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405002

共 5 页 第 1 页

委托单位	名称	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司		
	地址	内蒙古包头九原区阿嘎如泰苏木乡		
设备名称		多级离心泵	型号规格	MD155-67×7P
制造单位		湖南三昌泵业有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		13 号脉采区中区（32 号脉）818 中段水泵硐室	检测检验日期	2025-04-05
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司		
检测检验项目		机房温度，照明设施，值班位置噪声，接地电阻，排水泵启动时间，振动，排水泵噪声，转速，电动机输入电流，排水泵的排水能力，排水管路排水能力，排水泵的扬程，运行工况点效率，吨水百米电耗，排水泵性能曲线，运行状况。		
检测检验依据		AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		根据 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》对该水泵进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 4 月 9 日		
检测检验组成员		杨艳柱 王浩奇		
备注		/		

批准：

日期：2025.4.9

审核：张振宇

日期：2025.4.9

主检：杨艳柱

日期：2025.4.9

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405002

共 5 页 第 2 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
矿用水泵无线多参数测试仪	CSB-190	进出口温度： $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 进口压力： $\pm 0.003\text{MPa}$ 出口压力： $\pm 0.06\text{MPa}$ 功率： $\pm 0.5\%\text{FS}$ 温度： $-20\sim 50^{\circ}\text{C} \pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 其它范围： $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ 湿度： $\pm 5\%\text{RH}$ 大气压： $\pm 0.5\text{hpa}$ 流量： $\pm 2\%$	JH20252201225001
声级计	CSB-255	2 级	WH25D0507074071
钢卷尺	CSB-362	$\pm 1\text{mm}$	OHJ240804530005
测振仪	CSB-246	$\leq \pm 5\%$	WH25D0507074074
转速表	CSB-249	$\pm (0.5\%+5)$	WH25D0507074082
电子秒表	CSB-370	$\pm 0.02\text{s}$	OYM240804530013
照度计	CSB-242	$\pm 5\%\text{rdg}+10\text{dgt}\text{s} (<10.000\text{Lux})$ $\pm 10\%\text{rdg}+10\text{dgt}\text{s} (>10.000\text{Lux})$	WH25D0507074079
矿用本安型电阻测试仪	CSB-236	$0.1\Omega \sim 50\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 1\%+0.1\Omega)$ $50.0\Omega \sim 100\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 1.5\%+0.5\Omega)$ $100\Omega \sim 200\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 2\%+1\Omega)$ $200\Omega \sim 400\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 5\%+5\Omega)$ $400\Omega \sim 600\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 10\%+10\Omega)$ $600\Omega \sim 1200\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 20\%+20\Omega)$	OYM240804530020

检测检验环境数据

环境温度 ($^{\circ}\text{C}$)	15.6
环境湿度 ($\%\text{RH}$)	68.5

本页以下空白

赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405002

共 5 页 第 3 页

检测检验项目及结果

水泵编号	备用泵			
水泵铭牌参数	型号	MD155-67×7P		
	额定流量(m³/h)	155		
	额定扬程(m)	469		
	转速(r/min)	2980		
	效率(%)	/		
	生产厂家	湖南三昌泵业有限公司		
	出厂编号	/		
	出厂日期	2024-12		
电动机铭牌参数	型号	YE4-355L2-2		
	额定功率(kW)	315		
	定子电压(V)	380		
	定子电流(A)	545		
	转速(r/min)	2980		
	效率(%)	96.5		
	功率因数	0.91		
	生产厂家	佳木斯电机股份有限公司		
其它参数	吸水管径 (mm)	150	排水管径 (mm)	150
	吸水高度 (m)	5	排水高度 (m)	390.5
	矿井正常涌水量(m³/24h)	1182	矿井最大涌水量 (m³/24h)	4363
	主水仓容积 (m³)	520	副水仓容积 (m³)	/
	水泵中心高 (mm)	355	传动方式	联轴器
	工作泵台数	1	备用泵台数	1
	检修泵台数	1	排水管路趟数	2
备注	1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/” 表示现场采集不到，委托方未能提供。			

赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405002

共 5 页 第 4 页

检测检验项目及结果

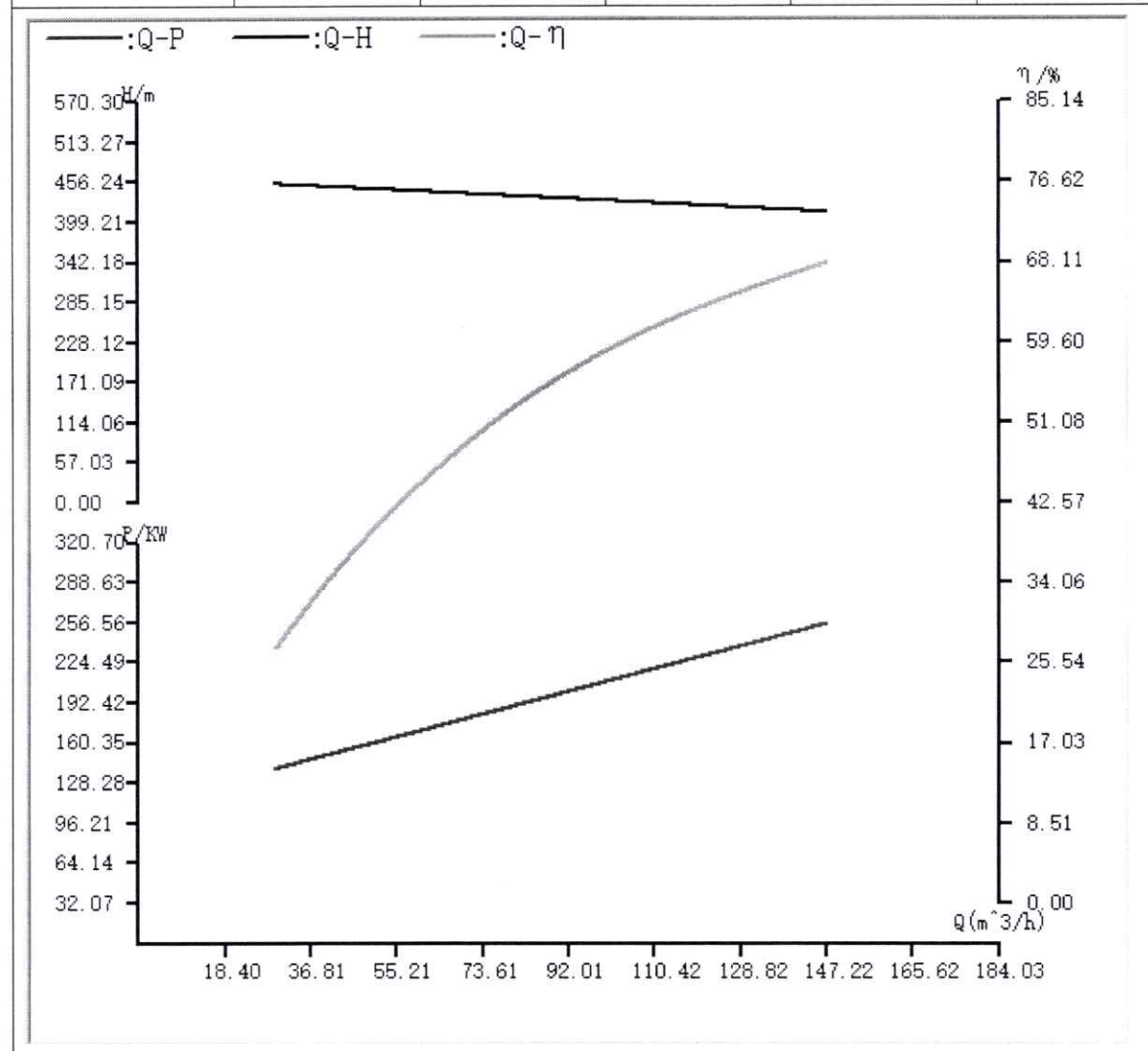
序号	检验项目	标准要求	实测值	单项判定
1.1	机房温度	机房（或硐室）的温度不应超过 30℃	15.6℃	合格
1.2	照明设施	机房（或硐室）作业场所照明设施完备，排水泵操作位置光照度不小于 15 Lx	83Lx	合格
1.3	值班位置噪声	水泵司机值班位置噪声应不大于 85dB（A）	83.6dB（A）	合格
2	接地电阻	电控设备、电动机外壳应可靠接地，接地电阻不大于 2.0Ω。	1.4Ω	合格
3	排水泵启动时间	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	2.3 分钟	合格
4	振动	按照 JB/T8097-1999 中第四章规定的方法进行评价。 在运行工况下，排水泵的震动级别分为 A、B、C、D4 级，D 级为不合格	4.28mm/s B 级	合格
5	排水泵噪声	在运行工况下，排水泵噪声不应超过 90dB(A)，并且无异常响声。	84.7dB(A)	合格
6	转速	在运行工况下，排水泵的实际转速与额定值间的偏差不应超过±5%。	2971r/min	合格
7	电动机输入电流	在运行工况下，电动机输入电流不应超过电动机的额定电流	469.43A	合格
8.1	排水泵的排水能力	在运行工况下，工作泵的排水能力，应能满足在 20 小时排出矿井 24h 正常涌水量。	145.19m ³ /h 能排出	合格
8.2	排水管路排水能力	工作水管的排水能力，应能满足 20 小时排出矿井 24 小时正常涌水量	管路无异常现象	合格
9	排水泵的扬程	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水度	415.27m	合格
10	运行工况点效率	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%	运行工况点效率 64.81%， 无额定泵效， 无法比对	/
11	吨水百米电耗	排水系统的吨水百米电耗应不高于 0.50kW·h/(t·hm)，即 $W_{t \cdot 100} \leq 0.5 \text{ kW} \cdot \text{h} / (\text{t} \cdot \text{hm})$	0.46kW·h /(t·hm)	合格
12	排水泵性能曲线	需要时，在现场的实际转速下，调节水泵工况点，检查水泵性能，绘制水泵性能曲线图。	已绘制	合格
13	运行工况	检验过程中，各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常现象	合格

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405002

共 5 页 第 5 页

项 目	工况点				
	1	2	3	4	5
流量 (m ³ /h)	29.04	58.08	87.11	116.15	145.19
扬程 (m)	456.24	446.00	435.75	425.51	415.27
轴功率 (kw)	146.24	176.15	206.07	235.98	265.89
效率 (%)	25.89	42.03	52.65	59.87	64.81



本报告结束



蒙 应急 21 02

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405003

金属非金属矿山在用主排水泵 安全检测检验报告

委 托 单 位：	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
受 检 单 位：	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司
被检对象名称：	多级离心泵
型 号 规 格：	MD155-67×7P
检测检验类别：	定期检测检验
检测检验日期：	2025 年 04 月 05 日

赤峰安德检测检验有限公司



声 明



30 IS 检测 紫

- 1、报告中检测检验数据仅对当时设备或来样负责。
- 2、报告中无主检、审核、批准人签字无效。
- 3、报告封面、首页、骑缝未盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 4、复制报告，封面、首页、骑缝未重新盖“赤峰安德检测检验有限公司检测检验专用章”无效。
- 5、报告涂改无效。
- 6、若对报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测检验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：赤峰安德检测检验有限公司

检测检验机构地址：内蒙古自治区赤峰市松山区北辰综合批发市场 A 区
5#楼 9 层

邮政编码：024000

电话：0476-5670939

传真：0476-5670939

赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405003

共 5 页 第 1 页

委托单位	名称	内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司		
	地址	内蒙古包头九原区阿嘎如泰苏木乡		
设备名称		多级离心泵	型号规格	MD155-67×7P
制造单位		湖南三昌泵业有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		13 号脉采区中区（32 号脉）818 中段水泵硐室	检测检验日期	2025-04-05
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	壹年
受检单位		内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司		
检测检验项目		机房温度，照明设施，值班位置噪声，接地电阻，排水泵启动时间，振动，排水泵噪声，转速，电动机输入电流，排水泵的排水能力，排水管路排水能力，排水泵的扬程，运行工况点效率，吨水百米电耗，排水泵性能曲线，运行状况。		
检测检验依据		AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》		
存在问题及建议		/		
检测检验结论		根据 AQ2029-2010《金属非金属地下矿山主排水系统安全检验规范》对该水泵进行了安全检测检验。 综合判定：合格 签发日期：2025 年 4 月 9 日 检测检验专用章		
检测检验组成员		杨艳柱 王浩奇		
备注		/		

批准：
日期：2025. 4. 9

审核：张振宇
日期：2025. 4. 9

主检：杨艳柱
日期：2025. 4. 9

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405003

共 5 页 第 2 页

检测检验用仪器设备一览表

名称	设备唯一性编号	准确度	检定/校准证书编号
矿用水泵无线多参数测试仪	CSB-190	进出口温度： $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 进口压力： $\pm 0.003\text{MPa}$ 出口压力： $\pm 0.06\text{MPa}$ 功率： $\pm 0.5\text{FS}$ 温度： $-20\sim 50^{\circ}\text{C} \pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 其它范围： $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ 湿度： $\pm 5\text{RH}$ 大气压： $\pm 0.5\text{hpa}$ 流量： $\pm 2\%$	JH20252201225001
声级计	CSB-255	2 级	WH25D0507074071
钢卷尺	CSB-362	$\pm 1\text{mm}$	OHJ240804530005
测振仪	CSB-246	$\leq \pm 5\%$	WH25D0507074074
转速表	CSB-249	$\pm (0.5\%+5)$	WH25D0507074082
电子秒表	CSB-370	$\pm 0.02\text{s}$	OYM240804530013
照度计	CSB-242	$\pm 5\% \text{rdg} + 10 \text{dgt} (\leq 10.000\text{Lux})$ $\pm 10\% \text{rdg} + 10 \text{dgt} (> 10.000\text{Lux})$	WH25D0507074079
矿用本安型电阻测试仪	CSB-236	$0.1\Omega \sim 50\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 1\% + 0.1\Omega)$ $50.0\Omega \sim 100\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 1.5\% + 0.5\Omega)$ $100\Omega \sim 200\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 2\% + 1\Omega)$ $200\Omega \sim 400\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 5\% + 5\Omega)$ $400\Omega \sim 600\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 10\% + 10\Omega)$ $600\Omega \sim 1200\Omega$ ： $\pm (\text{真值的 } 20\% + 20\Omega)$	OYM240804530020

检测检验环境数据

环境温度 ($^{\circ}\text{C}$)	15.6
环境湿度 (%RH)	68.5

本页以下空白

赤峰安德检测检验有限公司

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405003

共 5 页 第 3 页

检测检验项目及结果

水泵编号	检修泵			
水泵铭牌参数	型号	MD155-67×7P		
	额定流量(m³/h)	155		
	额定扬程(m)	469		
	转速(r/min)	2980		
	效率(%)	/		
	生产厂家	湖南三昌泵业有限公司		
	出厂编号	241231604		
	出厂日期	2024-12		
电动机铭牌参数	型号	YE4-355L2-2		
	额定功率(kW)	315		
	定子电压(V)	380		
	定子电流(A)	545		
	转速(r/min)	2980		
	效率(%)	96.5		
	功率因数	0.91		
	生产厂家	佳木斯电机股份有限公司		
	出厂日期	2018-08		
其它参数	吸水管径(mm)	150	排水管径(mm)	150
	吸水高度(m)	5	排水高度(m)	390.5
	矿井正常涌水量(m³/24h)	1182	矿井最大涌水量(m³/24h)	4363
	主水仓容积(m³)	520	副水仓容积(m³)	/
	水泵中心高(mm)	355	传动方式	联轴器
	工作泵台数	1	备用泵台数	1
	检修泵台数	1	排水管路趟数	2
备注	1. 相关资料由委托方提供和现场采集。 2. “/”表示现场采集不到，委托方未能提供。			

赤峰安德检测检验有限公司
矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405003

共 5 页 第 4 页

检测检验项目及结果

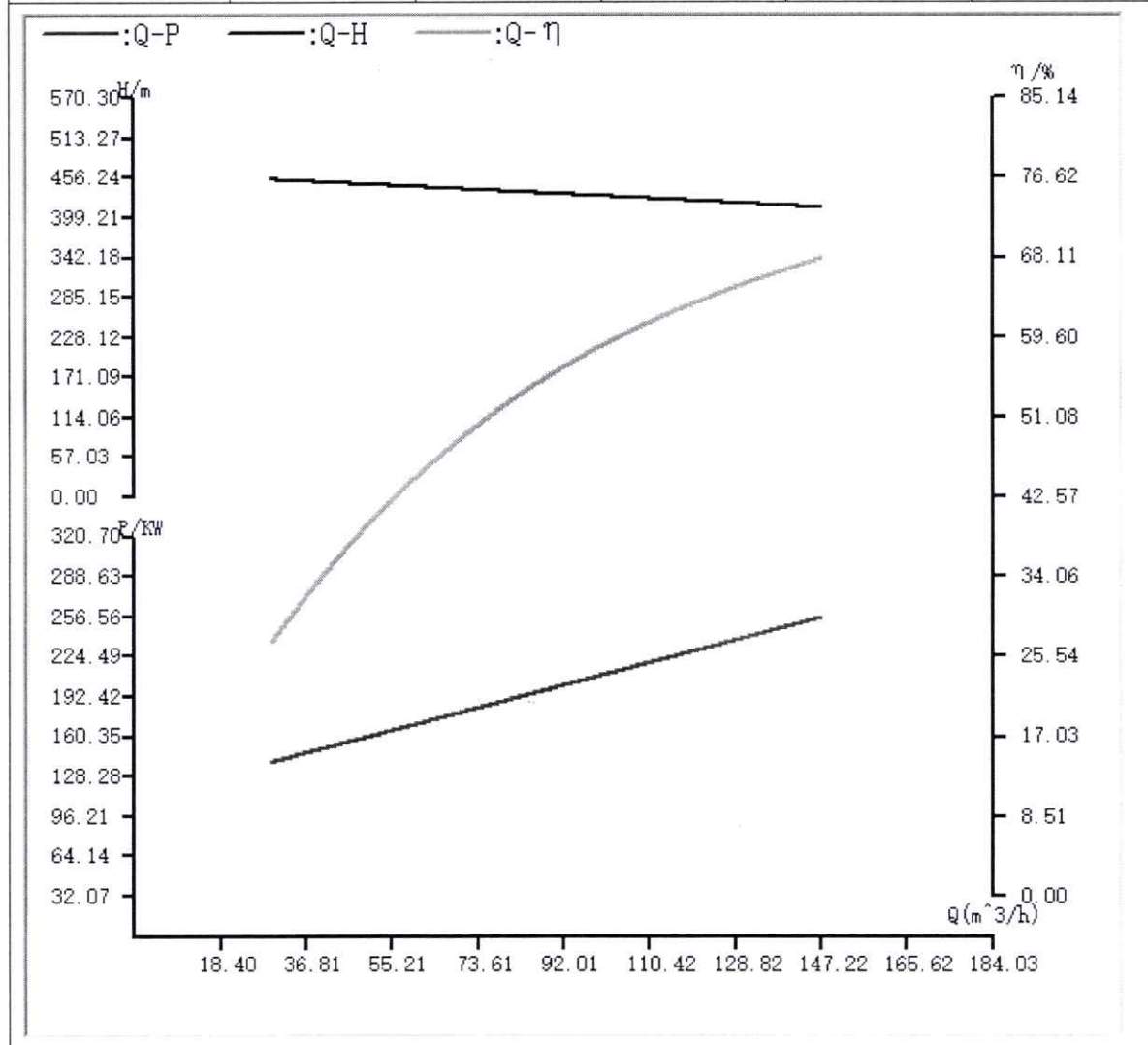
序号	检验项目	标准要求	实测值	单项判定
1.1	机房温度	机房（或硐室）的温度不应超过 30℃	15.6℃	合格
1.2	照明设施	机房（或硐室）作业场所照明设施完备，排水泵操作位置光照度不小于 15 Lx	83Lx	合格
1.3	值班位置噪声	水泵司机值班位置噪声应不大于 85dB（A）	83.6dB（A）	合格
2	接地电阻	电控设备、电动机外壳应可靠接地，接地电阻不大于 2.0Ω。	1.3Ω	合格
3	排水泵启动时间	单台水泵的启动时间应不大于 5 分钟。	2.0 分钟	合格
4	振动	按照 JB/T8097-1999 中第四章规定的方法进行评价。 在运行工况下，排水泵的震动级别分为 A、B、C、D4 级，D 级为不合格	4.09mm/s B 级	合格
5	排水泵噪声	在运行工况下，排水泵噪声不应超过 90dB(A)，并且无异常响声。	84.4dB(A)	合格
6	转速	在运行工况下，排水泵的实际转速与额定值间的偏差不应超过±5%。	2983r/min	合格
7	电动机输入电流	在运行工况下，电动机输入电流不应超过电动机的额定电流	476.74A	合格
8.1	排水泵的排水能力	在运行工况下，工作泵的排水能力，应能满足在 20 小时排出矿井 24h 正常涌水量。	143.29m ³ /h 能排出	合格
8.2	排水管路排水能力	工作水管的排水能力，应能满足 20 小时排出矿井 24 小时正常涌水量	管路无异常现象	合格
9	排水泵的扬程	排水泵在运行工况下的扬程应不小于实际排水度	415.28m	合格
10	运行工况点效率	排水泵的运行工况点效率应不小于运行工况点规定效率的 80%	运行工况点效率 62.99%， 无额定泵效，无法比对	/
11	吨水百米电耗	排水系统的吨水百米电耗应不高于 0.50kW·h/(t·hm)，即 $W_{t,100} \leq 0.5 \text{ kW} \cdot \text{h}/(\text{t} \cdot \text{hm})$	0.48kW·h/(t·hm)	合格
12	排水泵性能曲线	需要时，在现场的实际转速下，调节水泵工况点，检查水泵性能，绘制水泵性能曲线图。	已绘制	合格
13	运行工况	检验过程中，各部件和系统不应有影响正常运行或启动的异常现象发生。	无异常现象	合格

矿山在用主排水泵安全检测检验报告

报告编号：安德 ZPSB25/D-0405003

共 5 页 第 5 页

项 目	工况点				
	1	2	3	4	5
流量 (m³/h)	28.66	57.32	85.97	114.63	143.29
扬程(m)	456.25	446.01	435.76	425.52	415.28
轴功率(kw)	148.52	178.90	209.28	239.66	270.04
效率(%)	25.16	40.84	51.17	58.18	62.99



本报告结束

