

危险性较大设备检测检验项目明细表

单位名称：根河市比亚矿业有限责任公司

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
人员定位系统	1	安德 RYDW25/D-1019001	KJ1105	根河市比亚矿业有限责任公司（比亚谷铅锌矿）	2025.10.19	2026.10.18	合格

赤峰安德检测检验有限公司



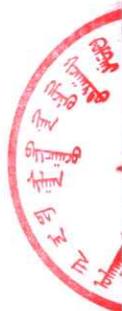
注：1. 此表呈报应急管理局，请勿遗失。
2. 此表复印无效。



检测检验报告

委托单位: 根河市比利亚矿业有限责任公司
受检单位: 根河市比利亚矿业有限责任公司
检测检验类别: 定期检测检验
检测检验日期: 2025年10月19日

赤峰安德检测检验有限公司





报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

金属非金属地下矿山人员定位系统 安全检测检验报告

委托单位：根河市比利亚矿业有限责任公司
受检单位：根河市比利亚矿业有限责任公司
被检对象名称：人员定位系统
型号规格：KJ1105
检测检验类别：定期检测检验
检测检验日期：2025年10月19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

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 1 页

委托单位	名称	根河市比利亚矿业有限责任公司		
	地址	根河市得耳布尔镇		
系统名称	人员定位系统	规格型号	KJ1105	
制造单位	重庆安妍科技有限公司			
系统状态	在用			
检测检验地点	根河市比利亚矿业有限责任公司 (比利亚谷铅锌矿)	检测检验日期	2025-10-19	
检测检验类别	定期检测检验	检测检验周期	壹年	
受检单位	根河市比利亚矿业有限责任公司			
检测检验项目	环境条件, 主要功能, 技术指标, 配置与安装, 维护和管理			
检测检验依据	KA/T2080-2023《金属非金属地下矿山在用人员定位系统安全检测检验规范》			
存在问题及建议	/			
检测检验结果	<p>KA/T2080-2023《金属非金属地下矿山在用人员定位系统安全检测检验规范》, 对该矿山人员定位系统进行了检测检验。</p> <p>综合判定: 合格。</p> <p style="text-align: right;">签发日期: 2025年10月25日</p>			
检测检验组成员	韩志磊 陈立超 华明光			
备注	/			



批准:

日期: 2025.10.25

审核: 张振宇

日期: 2025.10.25

主检:

日期: 2025.10.25

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 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
接地电阻测试仪	CSB-031	20 Ω ± (2%读+0.1 Ω) 200 Ω ± (2%读+3 字) 200 欧姆	ZS202506030001
智能频率计	CSB-075	$U=2.0E-07$ (k=2)	DW860-250803867
双通道函数/任意波形发生器	CSB-076	频率准确度: ±20ppm $F: U_{rel}=4 \times 10^{-7}$ $V: U_{rel}=0.09\%$ (k=2)	DW620-250824607
照度计	CSB-022	±4%rdg±0.5%f. s	GX096-250870386
声级计	CSB-019	2 级	SX096-250867415
电子秒表	CSB-018	±0.02s	R525028971-001
仿真线	CSB-137	/	/
电能质量分析仪	CSB-142	频率 ±(0.03)Hz 相电压真有效值 ±(0.5%+5dgt) 线电压真有效值 ±(0.5%+5dgt) 直流电压 ±(1.0%+5dgt) 电流真有效值 ±(0.5%+5dgt) 总谐波率 THD 或 THD-F) ±(1%+10dgt) 失真因数(DF 或 THD-R) ≤50(1%+10dgt)	24KA110001662

检测检验环境数据

环境温度 (°C)	23.7
环境湿度 (%RH)	48.3

一、矿井及人员定位系统配置概述

1. 地理位置概述：

根河市比利亚矿业有限责任公司（根河市比利亚谷铅锌矿）位于内蒙古自治区根河市得耳布尔镇西南 6km 处，地理坐标：

东经 120° 56' 30" —121° 01' 00" ，

北纬：50° 58' 00" —51° 02' 00" 。

根河市至莫尔道嘎县级公路经过该镇，根河市到莫尔道嘎林业局的铁路经过此镇，设有车站，交通运输条件十分便利。

2. 人员定位系统概述：

（1）主机和显示终端

安装在地面调度室。

（2）人员定位系统分站

该矿井人员定位系统共有两台主机，分站、相关传感器组成，其中人员定位系统采用重庆安妍科技有限公司 KJ1105 型；主机采用研华科技 610L 型，系统分站采用重庆安妍科技有限公司 KJ1105-F 型分站；识别卡重庆安妍科技有限公司宝 KJ1105-K 型。

3）识别卡

设计便携式穿戴设备，利旧。

3、人员定位系统基本配置表

序号	设备名称	型号	数量	生产厂家	安标证号
1	人员定位系统	KJ1105	1	重庆安妍科技有限公司	MFD200010
2	主机	610L	2	研华科技	/
3	不间断电源	C1K (2021)	1	山特电子（深圳）有限公司	/
4	识别卡	KJ1105-K	200	重庆安妍科技有限公司	MFD200011
5	本安型监控分站	KJ1105-F	32	重庆安妍科技有限公司	MFC190136
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。				

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 4 页

4、系统主要分站配置布放检验

分站编号	安装位置	配置布放是否符合标准	备注
001R00	820 中段北西 3 线	符合标准	/
002R00	820 中段北西 5 线	符合标准	/
003R00	820 中段北西 9 线	符合标准	/
004R00	820 中段北西 13 线	符合标准	/
005R00	820 中段北西 59 线	符合标准	/
006R00	820 中段北西 61 线	符合标准	/
007R00	770 中段 8A 线	符合标准	/
008R00	770 中段 6A 线	符合标准	/
009R00	770 中段 2A 线	符合标准	/
010R00	770 中段 10A 线	符合标准	/
011R00	混合井 720 中段	符合标准	/
012R00	混合井 670 中段	符合标准	/
013R00	混合井 620 中段	符合标准	/
014R00	选厂平硐口	符合标准	/
015R00	二号井平硐口	符合标准	/
016R00	870-820 斜井上口	符合标准	/
018R00	930-870 斜井下口	符合标准	/
019R00	930-870 上口	符合标准	/
020R00	870 北西 9 线	符合标准	/
021R00	870 北西车场	符合标准	/
022R00	930 平硐口	符合标准	/
023R00	930-990 下口	符合标准	/
024R00	明斜井井口	符合标准	/
025R00	明斜井 820	符合标准	/
026R00	明斜井 770	符合标准	/
027R00	820-870 斜井下口	符合标准	/
028R00	930-990 斜井上口	符合标准	/
029R00	990 主扇风机	符合标准	/
030R00	混合井 870 中段	符合标准	/

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 5 页

031R00	混合井 820 中段	符合标准	/
032R00	混合井 770 中段	符合标准	/
033R00	990 平硐口	符合标准	/

二、人员定位系统安装环境条件

序号	名称	温度(℃)	湿度(%RH)	噪声 dB(A)	照度 lx	是否存在爆炸危险	检测结果
1	地面机房	23.7	48.3	75.1	237.5	否	合格
2	值班室	20.5	46.7	61.2	217.3	否	合格
3	井下设备	10.7	63.4	71.5	87.8	否	合格

三、人员定位系统主要功能

1、人员定位系统监测功能

1)、携卡人员出/入井、出/入重点区域、出/入限制区域

识别卡序号	检测 入井	检测 出井	入重点区域 检测	出重点区域 检测	入限制区域 检测	入限制区域 检测
000622	符合	符合	符合	符合	/	/
001720	符合	符合	符合	符合	/	/
000589	符合	符合	符合	符合	/	/
000616	符合	符合	符合	符合	/	/
000652	符合	符合	符合	符合	/	/
000557	符合	符合	符合	符合	/	/
检测结果	合格					

2)、携卡人员乘坐运输工具位置识别

识别卡序号	运输工具	位置是否识别
000622	竖井罐笼	是
001720	竖井罐笼	是
000589	竖井罐笼	是
000616	竖井罐笼	是
000652	竖井罐笼	是
000557	竖井罐笼	是

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 6 页

3)、携卡人员出入识别区域位置识别

识别卡序号	出入区域	位置是否识别
000622	混合井 720 中段 (011R01)	是
001720	混合井 720 中段 (011R01)	是
000589	混合井 720 中段 (011R01)	是
000616	混合井 720 中段 (011R01)	是
000652	混合井 720 中段 (011R01)	是
000557	混合井 720 中段 (011R01)	是

4)、携卡人员识别卡工作状态

识别卡序号	唯一性	工作状态
000622	人脸识别	合格
001720	人脸识别	合格
000589	人脸识别	合格
000616	人脸识别	合格
000652	人脸识别	合格
000557	人脸识别	合格

2、人员定位系统报警功能

携卡人员报警限值	3	检测携卡人员数量	6	是否声光报警	是	检测结果	合格
携卡人员报警限值	3	监测出入重点区域人员数量	6	是否声光报警	是	检测结果	合格
携卡人员报警限值	3	监测出入限制区域人员数量	/	是否声光报警	/	检测结果	/
携卡人员报警限值	1	识别卡工作异常人数	1	是否声光报警	是	检测结果	合格

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 7 页

3、人员定位系统储存、查询、显示功能

1) 存储和查询功能

技术要求	检测结果
存储功能	合格
查询功能	合格

2)、显示功能

识别卡序号	人员信息显示	运动轨迹显示	定位距离显示	运行状态显示	报警信息显示	检测结果
000622	符合	符合	符合	符合	符合	合格
001720	符合	符合	符合	符合	符合	合格
000589	符合	符合	符合	符合	符合	合格
000616	符合	符合	符合	符合	符合	合格
000652	000616	符合	符合	符合	符合	符合
000557	000616	符合	符合	符合	符合	符合
技术要求			检测结果			
汉字显示			符合			
下井及各个区域人员数量显示			符合			
巷道布置图、异常报警显示			符合			
人员定位系统设备布置，运行状态显示			符合			
漫游、分页、总图及局部放大显示			符合			

4、人员定位系统打印功能

试验内容	打印时间	图表质量	输出内容	检验结果
打印功能	具备	良	完整	合格

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 8 页

5、人员定位系统人机对话功能

技术要求	检测结果
菜单功能	合格
修改功能	合格

6、人员定位系统自诊断功能

制造故障名称	现象	修复后现象	检验结果
断开传输电缆	报警	报警解除	合格

7、人员定位系统双机切换功能

检测项目	手动切换功能	自动切换功能	从工作主机故障到备用主机投入正常工作时间 (s)	检验结果
检验结果	正常	正常	32	合格

8、人员定位系统网络上传功能

检测项目	网络接口	是否能上传监测数据功能	检验结果
检验结果	正常	正常	合格

9、人员定位系统容错功能

模拟错误名称	故障提示内容	系统运行情况	检验结果
乱击键盘人为制造输入错误	键盘操作错误	正常	合格
打印机故障	盘片读写错误或打印机故障	正常	合格

10、人员定位系统实时多任务功能

工作方式	工作时间	记录时间间隔	信息保存情况	检验结果
连续操作键盘	5 分钟	1 分钟	正常	符合要求

11、人员定位系统数据备份功能

检测项目	数据备份	检验结果
检验结果	正常	合格

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 9 页

12、人员定位系统双向信息呼叫功能

检测项目	地面中心站向井下分站识别范围内持卡人员发出呼叫信息	井下持卡人员向地面中心站发出呼叫信号	检验结果
检验结果	正常	正常	合格

13、人员定位系统防止修改实时数据及历史数据功能

检测项目	是否能够修改实时数据	是否能够修改历史数据	检验结果
检验结果	否	否	合格

14、人员定位系统分站具有数据储存功能

检测项目	系统异常时是否具有数据储存功能	系统正常时能否上传中心站	检验结果
检验结果	是	能	合格

四、人员定位系统技术指标

1、识别卡与分站传输距离

检测项目	识别卡序号	技术要求	传输距离	检验结果
识别卡与分站传输距离	000622	识别卡与分站之间的无线传输距离不应小于 10m。	20	合格
	001720		20	合格
	000589		20	合格
	000616		20	合格
	000652		20	合格
	000557		20	合格

2、系统接入分站数量、配备识别卡数量

检测项目	系统允许接入数量	实际系统接入数量	检验结果
系统接入分站数量	200	32	合格
系统接入识别卡数量	1000	200	合格

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 10 页

3、最大巡检周期

检验项目	技术要求	检测最大巡检周期	检验结果
最大巡检周期	不大于 20s	16s	合格

4、系统储存时间

检测项目	系统储存时间（一年以上）	分站储存时间（不小于 2h）	检验结果
检验结果	正常	正常	合格

5、系统识别最大移动速度

检测项目	识别最大移动速度	检测识别最大移动速度	检验结果
检验结果	不小于 5m/s	7m/s	合格

6、系统漏读率

检测项目	系统漏读率	检测系统漏读率	检验结果
检验结果	不大于 10^{-1}	0.46×10^{-1}	合格

7、画面响应时间

检验项目	技术要求	检测调出整幅画面时间	检验结果
调出整幅画面时间（s）	不大于 5s	3s	合格

8、双机切换时间

检验项目	技术要求	检测双机切换时间	检验结果
双机切换时间（min）	不大于 1min	21s	合格

9、备用电源工作时间

检验项目	技术要求	检测备用电源工作时间	检验结果
备用电源工作时间（h）	不小于 2h	3.6h	合格

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 11 页

五、人员定位系统配置与安装

1、中心站主机配置

检测项目	中心站主机应不少于两台，一台备用，且不得兼作它用	检测结果
检验结果	已配备	合格

2、配置备用识别卡

检测项目	是否配置备用识别卡	检测结果
检验结果	已配备	合格

3、系统配置显示设备

检测项目	系统是否配置显示设备	显示效果是否正常	检测结果
检验结果	是	正常	合格

4、设置分站的环境条件是否合理

检测项目	设置分站的环境条件是否合理	检测结果
检验结果	合理	合格

5、供电电源

项目	技术要求	检测数据	检测结果
允许电压偏差 (V)	±10%	1%	合格
谐波 (%)	≤5%	1.4%	合格
频率 (Hz)	±5%	1%	合格

6、中心站备用电源

检测项目	中心站备用电源	检测结果
检验结果	中心站应配备备用电源，当电网停电后，系统应保证正常工作时间不小于 2h	合格

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 12 页

7、中心站设置可靠的防雷电保护设置

检测项目	中心站设置可靠的防雷电保护设置	检测结果
检验结果	系统应具有防雷电保护，电源采取防雷电保护措施	合格

8、中心站设置可靠的接地保护设置

检测项目	中心站设置可靠的接地保护设置	接地电阻	检测结果
检验结果	接地电阻 (Ω) ≤ 2	0.9	合格

9、线缆入井口处设置防雷装置

检测项目	线缆入井口处是否设置防雷装置	检测结果
检验结果	已设置	合格

10、中心站配置防火墙（网络安全设备）

检测项目	中心站是否配置防火墙（网络安全设备）	检测结果
检验结果	已配置	合格

11、中心站配置录音电话

检测项目	中心站是否中心站配置录音电话	检测结果
检验结果	已配置	合格

13、矿用产品安全标志

检测项目	技术要求	检测结果
检验结果	系统及纳入安全标志管理的设备应取得矿用产品安全标志	合格

金属非金属地下矿山人员定位系统安全检测检验报告

报告编号：安德 RYDW25/D-1019001

共 13 页 第 13 页

五、人员定位系统维护和管理

检测项目	技术要求	现场检测	检测结果
系统维护和管理	应指定人员负责系统的日常检查与维护工作，制定人员岗位责任制，并每天对系统进行巡检	以制定人员岗位责任制，并每天对系统进行巡检	合格
	识别卡发放及信息变更应由专人负责管理	由专人负责管理	合格
	中心站应 24h 有人值班	有人值班	合格
	应建立以下账卡及报表 a)、设备、仪表台账 b)、设备故障登记表 c)、检修记录 d)、中心站运行日志 e)、巡检记录 f)、监测日(班)报表 g)、设备使用情况月报表	已建立账卡及报表	合格
	应有矿山技术负责人审批并签字的人员定位系统设备布置图，图上应标明分站、电源、中心站等设备位置、接线、传输线缆、供电线缆等。	以设置人员定位系统设备布置图	合格
	每 3 个月对系统信息资料、数据进行备份，备份数据应保存 6 个月以上。	以备份	合格
	设备发生故障时，应及时处理，并填写故障登记表，在故障期间，对重点区域、限制区域应采取人工监测，防止人员误入。	以填写故障登记表并合理执行处理措施	合格

 本报告结束

