

安全检测检验技术服务承诺书

一、在本项目安全检测检验活动过程中，我单位严格遵守《安全生产法》及相关法律、法规和标准的要求。

二、在本项目安全检测检验活动过程中，我单位作为第三方，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证技术服务活动的客观公正性。

三、我单位按照实事求是的原则，对本项目进行安全检测检验，确保出具的报告公正、科学和准确。

四、我单位对本项目安全检测检验结果承担法律责任。

江西省矿检安全科技有限公司（公章）



2022年03月20日

矿山企业安全检测情况汇总表

项目编号: AJ22-051

检测日期: 2022年3月1日-3月4日

企业名称: 浙江紫晶矿业有限公司常山县新昌乡岩前萤石矿

联系人: 廖丰庄

电话:

联系地址: 浙江省衢州市常山县芳村镇

邮政编码: /

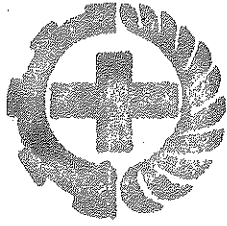
传真: /

Q/JXKJ-D0106-2019

共1页 第1页

序号	检测项目	参数及型号	样品编号	检测结果	存在问题与整改意见
1	+545m 盲竖井提升机	JKMD-2.25×4I	AJKJTS24-051-2022	合格	/
2	+370m 盲斜井提升机	JK-2×1.5	AJKJTS25-051-2022	合格	/
3	+545m 主通风机	K40-4-No13	AJKJZS24-051-2022	合格	/
4	+595m 主通风机	FKZNo11/30	AJKJZS25-051-2022	合格	/
5	+645m 主通风机	FKZNo11/30	AJKJZS26-051-2022	合格	/
6	+272m 主通风机	FKZ (K40)	AJKJZS27-051-2022	合格	/
7	+370m 主通风机	FKZNo11/30	AJKJZS28-051-2022	合格	/
8	+210m-+370m 通风系统	机械通风	AJKJTF22-051-2022	合格	/
9	+545m-+645m 通风系统	机械通风	AJKJTF23-051-2022	合格	/
	以下空白				
备注					

检测单位: 江西省矿检安全科技有限公司
 地址: 南昌市青云谱区南莲路503-1号
 传真: 0791-85208328
 电话: 0791-85208328
 邮政编码: 330030



赣 应急 20 01

报告编号: AJKJTS24-051-2022

金属非金属矿山摩擦式提升机 安全检测检验报告

委托单位: 浙江紫晶矿业有限公司

受检单位: 浙江紫晶矿业有限公司

常山县新昌乡岩前萤石矿

设备名称: 落地多绳摩擦式提升机

型号规格: JKMD-2.25×4I

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2022年3月2日

江西省矿检安科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

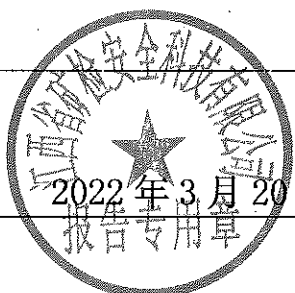
电话：0791-85208323

传真：0791-85208323

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 1 页

委托单位	名称	浙江紫晶矿业有限公司		
	地址	浙江省衢州市常山县芳村镇		
设备名称	落地多绳摩擦式提升机	设备编号	/	
规格型号	JKMD-2.25×4I	出厂日期	2015.12	
制造单位	锦州矿山机器集团有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2022.3.2	
检测检验地点	+545m 盲竖井提升机硐室	检测检验周期	一年	
受检单位	浙江紫晶矿业有限公司常山县新昌乡岩前萤石矿			
检测检验项目	该矿+545m 盲竖井提升机硐室 JKMD-2.25×4I 落地多绳摩擦式提升机			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2021-2008《金属非金属矿山在用摩擦式提升机安全检测检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	杨哲潜、童俊勇			
备注				

批准:  审核:  主检: 

日期: 2022.3.20 日期: 2022.3.20 日期: 2022.3.20

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

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
提升机安全性能检测仪	KJ555	$\pm 0.25\%$	DW049-210074531
积分声级计	KJ544	/	JT-20201000012
温湿度计	KJ550	$U=0.08^{\circ}\text{C}$ $k=2$	RG028-210043868
数位式照度计	KJ551	$U_{rel}=1.2\%$ ($k=2$)	LH085-210027004
红外线测温仪	KJ557	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	RG022-210073503
塞尺	KJ559	$U=(0.2+L/1000)$ $\mu\text{mL: mm}$ ($k=2$)	CD010-210073414
5m 卷尺	KJ561	$\pm (0.03+0.03L)$ mm, L 单位为 m	CD010-210043866
测距仪	KJ562	/	CD010-200204489
接地电阻测试仪	KJ565	0.05%~5%	DW046-210043861
绝缘电阻表	KJ566	0.2 级, $\pm 1\%$	DW049-210074318

本页以下空白

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 3 页

检测检验项目及结果

被检对象基本信息				
设备名称		落地多绳摩擦式提升机		
设备型号		JKMD-2.25×4I	提升距离 (m)	355
提升方式		盲竖井	井筒角度 (°)	90
用途		提人、提物	井架高度 (m)	26
容器名称		冶金五号单层双车钢构罐笼	安装日期	/
提升机主机	型号	JKMD-2.25×4I	出厂编号	0292
	卷筒直径 (m)	2.25	制动闸型式	盘式
	卷筒宽度 (m)	1.25	最大速度 (m/s)	10
	最大静张力 (N)	210000	最大静张力差 (N)	65000
	出厂日期	2015.12	制造单位	锦州矿山机器集团有限公司
减速器	型号	XP-970	出厂编号	0292
	变速比	10.5	出厂日期	2015.12
	扭矩 (N·m)	140000	制造单位	锦州矿山机器集团有限公司
电动机	型号	YTS400S2-8M	出厂编号	18784
	电压 (V)	380	电流 (A)	590
	功率 (kW)	315	制造单位	山西电机制造有限公司
电控系统	型号	JKM/BP-NT	出厂编号	—
	出厂日期	2016.8	制造单位	洛阳源创电气有限公司

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 4 页

检测检验项目及结果

被检对象基本信息				
天轮	直径 (mm)	2250	个数	2
	制造单位	—		
钢丝绳	型号	6V×21+7FC	直径 (mm)	22
	制造单位	鞍钢钢绳有限责任公司		
尾绳	型号	6V×21+7FC	直径 (mm)	22
	制造单位	鞍钢钢绳有限责任公司		
提升容器	名称	冶金五号单层双车钢构罐笼	数量	1
	生产日期	2016.7	制造单位	徐州煤矿安全设备制造有限公司
司机	姓名	冯宗艳	操作证号	T420624197803254324

本页以下空白

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 5 页

检测检验项目及结果

检测环境数据					
温度 (°C)	23.8	湿度 (%RH)	69	气压 (kPa)	101.3
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	证件审查	提升机应取得矿用产品安全标志。	有	合格	
2	照明 (lx)	机房或硐室应有照明装置。	有	合格	
		照明应用白光。	白光	合格	
		司机操作位置处的照度不应低于 100lx。	129.7	合格	
		应有应急照明设施。	有	合格	
3	噪声 (dB (A))	操作位置处的噪声声级不应超过 85dB (A)。	77.7	合格	
		达不到噪声标准时, 作业人员应佩戴防护用具。	/	/	
4	环境温度	提升机 (不含室外安装的天轮) 应安装在无爆炸介质的机房或硐室内。	是	合格	
		机房内的环境温度为 5°C~40°C。	/	/	
		硐室内的环境温度为 5°C~28°C。	23.8°C	合格	
		周围应留有足够的操作和维修空间。	是	合格	
5	防护装置	影响安全的外露旋转构件 (如联轴节、开式齿轮等) 应装设固定的防护装置。	有	合格	
6	乘载量公布	竖井用罐笼升降人员或物料的, 每层罐笼允许乘罐的人数和最大载重量应在井口公布。	有公布	合格	
7	环境设施	机房或硐室不应存放易燃、易爆和有毒物品。	无	合格	
		应配备灭火器。	有	合格	

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 6 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注		
7	环境设施	灭火器应在有效期内。	在有效期	合格			
		取灭火器不应需要任何工具。	是	合格			
		设备应有防护栅栏。	有	合格			
		设备应有警示牌。	有	合格			
8	资料悬挂	机房或硐室内应悬挂岗位责任制和操作规程。	有	合格			
		应悬挂(或存放)提升机的技术特征、制动系统图、电气控制原理图等。	有	合格			
9	主轴和摩擦轮	目测检查提升机的主轴和摩擦轮,不应有严重降低机械性能和使用性能的缺陷。	无	合格			
10	摩擦轮、天轮、导向轮的最小直径与钢丝绳直径之比	落地式(摩擦轮、天轮)	不小于 100。	摩擦轮: 102.3 天轮: 102.3	合格	钢丝绳 Φ22.0mm	
		塔式(摩擦轮)	有导轮	不小于 100。	/		/
			无导轮	不小于 80。	/		/
塔式(导向轮)	不小于 80。	/	/				
11	最大加速度、最大减速度 (m/s ²)	竖井升降人员时,最大加速度与最大减速度不应超过 0.75m/s ² 。	最大加速度: 0.56 最大减速度: 0.50	合格			
		竖井升降物料时,最大加速度与最大减速度不应超过 1.0m/s ² 。	最大加速度: 0.56 最大减速度: 0.50	合格			
12	提升速度 (m/s)	竖井中用罐笼升降人员时,最大速度不应超过 $0.5\sqrt{H}$ (H为提升高度) 所求得的数值,且最大不应大于 12m/s。	3.65	合格	$0.6\sqrt{H}$ =11.30 m/s		
		竖井中升降物料时,最大速度不应超过 $0.6\sqrt{H}$ (H为提升高度) 所求得的数值。	3.65	合格	$0.6\sqrt{H}$ =11.30 m/s		

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 7 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
13	深度指示器	提升机应装有深度指示器。	有	合格		
		深度指示器系统应能准确地指示出提升容器在井筒中的位置。	能	合格		
		指示应清晰。	清晰	合格		
		能发出减速、停车和过卷信号。	能	合格		
14	制动装置	提升机应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套制动系统。	有	合格		
		其操纵系统应设在司机操纵台。	是	合格		
		工作制动和安全制动共用一套闸瓦制动时, 操纵和控制机构应分开。	分开	合格		
		工作制动	工作闸应使用机械传动的;	是	合格	
			工作闸应可调整。	可调整	合格	
		安全制动	对提升速度不超过 4m/s、卷筒直径小于 2m 的提升机, 如工作闸带有重锤, 允许司机用体力操作。	/	/	
			除可由司机操纵外, 还应能自动制动。	能	合格	
			安全制动时, 应能使提升机的电动机自动断电。	能	合格	
	安全制动开关应灵敏可靠。	是	合格			
15	制动力矩	提升机在制动状态时所产生的制动力矩与实际提升最大静荷重旋转力矩之比 K 值, 不应小于 3。	大于 3	合格		
16	制动减速度 (m/s ²)	上提重载时, 制动减速度不应大于 5m/s ² 。	1.94	合格		
		下放重载时, 制动减速度不应小于 1.5 m/s ² 。	/	/		
		且在不同负载和各种运行方式下, 实施安全制动时钢丝绳不应出现滑动。	无滑动现象	合格		
		不允许用工作制动器实施安全制动。	/	/		

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 8 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准		实测结果	单项判定	备注	
17	接触面积 (%)	块式制动器, 不应小于80%。		/	/		
		盘形制动器, 不应小于 60%。		最小 77	合格		
18	制动闸松闸时, 闸瓦与制动轮或制动盘间的间隙 (mm)	块式制动器	平 移 式	不应大于 2mm;	/	/	
				且上下相等。	/	/	
			角移式块式制动器不应大于 2.5mm。		/	/	
		盘形制动器不应大于 2mm。		最大 1.73mm	合格		
19	竖井提升时, 安全制动装置的空动时间 (s)	压缩空气驱动的闸瓦式制动器, 不应超过 0.5s。		/	/		
		储能液压驱动闸瓦式制动器, 不应超过 0.6s。		/	/		
		盘形制动器, 不应超过 0.3s。		最大 0.231	合格		
20	制动轮、盘的跳动 (mm)	制动轮的径向跳动不应超过 1.5mm。		/	/		
		制动盘的端面跳动不应超过 1.0mm。		0.21	合格		
21	沟深、沟纹 (mm)	制动轮或制动盘表面不应有沟深大于 1.5mm。		未发现	合格		
		沟纹总宽度不超过有效闸面宽度的 10%。		未发现	合格		
22	降低摩擦系数的介质	制动盘两侧或制动轮上, 不应有降低摩擦系数的介质 (如油、水等)。		无	合格		
23	操纵手柄	采用块式制动器的提升机, 块式制动器的传动杆应灵活可靠。		/	/		
		制动横拉杆和拉杆不允许有裂纹。		/	/		
24	液压站保护装置和油温要求	液压站应设过压保护装置。		有	合格		
		液压站应设超温保护装置。		有	合格		
		液压站油温温升不得超过 34℃。		温升 8.8℃	合格		
		液压站最高油温不得超过 70℃。		32.6℃	合格		

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 9 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
25	液压站残压要求 (MPa)	液压站设计压力小于或等于 6.3MPa 时, 残压不应大于 0.5MPa。	0.12	合格		
		液压站设计压力大于 6.3MPa 时, 残压不应大于 1.0MPa。	/	/		
26	液压站调压性能, 对应同一控制电流 (电压) 时 (MPa)	设计压力小于或等于 6.3MPa 时, 制动与松闸油压值之差不应大于 0.3MPa。	最大 0.20	合格		
		设计压力大于 6.3MPa 时, 制动与松闸油压值之差不应大于 0.6MPa。	/	/		
27	块式制动器液压系统或压风系统在停机后的要求	块式制动器液压系统, 在停机 15min 后蓄压器活塞下降距离不应超过 100mm。	/	/		
		块式制动器压风制动系统, 在停机后 15min 后压力下降不应超过额定值的 10%。	/	/		
28	过卷保护装置	当提升容器超过正常终端停止位置或出车平台 0.5m 时	应自动断电;	能	合格	
			同时实施安全制动。	能	合格	
		此外, 还应设置不能再向过卷方向接通电动机电源的联锁装置。		有	合格	
29	超速保护装置	当提升速度超过规定速度的 15% 时	应能自动断电;	能	合格	
			同时实施安全制动。	能	合格	
30	限速保护装置	罐笼提升系统最高速度超过 4 m/s 时, 应装设限速装置, 以保证提升容器接近预定停车点时的速度不超过 2m/s。	有	合格		
30	限速保护装置	箕斗提升系统最高速度超过 6m/s 时, 应装设限速装置, 以保证提升容器接近预定停车点时的速度不超过 2m/s。	/	/		
		如果限速装置为凸轮板, 其在一个提升行程内的旋转角度不应小于 270°。	/	/		
31	闸间隙保护装置	当闸间隙超过规定值时	应能自动报警。	能	合格	
			或自动断电。	/	/	

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 10 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准		实测结果	单项判定	备注
32	减速功能保护装置	当提升容器或平衡锤到达设计减速位置时	应能自动减速。	能	合格	
			或发出减速信号。	有	合格	
33	深度指示器失效保护装置	当指示器失效时	应能自动断电;	能	合格	
			并实施安全制动。	能	合格	
34	过负荷及无电压保护装置	当提升机过负荷时	应能自动断电;	能	合格	
			同时实施安全制动。	能	合格	
		当提升机供电中断时,应能实施安全制动。	能	合格		
35	保护双线形式	过卷保护装置、超速保护装置、限速保护装置和减速功能保护装置应设置为相互独立的双线形式。		有	合格	
36	提升信号及闭锁	竖井罐笼提升系统	应在井口和井下各中段马头门设信号装置。	有	合格	
			不同地点发出的信号应有区别。	有	合格	
			跟罐信号工使用的信号装置应便于跟罐信号工从罐内发信号。	/	/	
			井口信号工或跟罐信号工可直接向提升机司机发信号。	有	合格	
			中段信号工经过井口信号工同意可以向提升机司机发信号;紧急情况下可直接向提升机司机发出紧急停车信号。	有	合格	
		竖井罐笼提升系统(提升人员)	井口和井下各中段马头门的自动安全门与提升机闭锁。	闭锁	合格	
竖井罐笼提升系统(提升矿、废石)	井口和井下各中段马头门的自动安全门、摇台或托台(钢丝绳罐道)应与提升机闭锁。	闭锁	合格			

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 11 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
36	提升信号及闭锁	竖井箕斗提升系统	应在箕斗装载地点、卸载地点设置信号装置;	/	/
			信号应与提升绞车的启动应有闭锁关系。	/	/
37	信号装置的供电线路	升降人员和主要井口提升机的信号装置的直接供电线路上, 不应分接其他负荷。	独立供电	合格	
38	信号回路闭锁	应有过卷与开车方向闭锁。	有	合格	
		制动手柄零位、主令开关中间位置与安全回路闭锁。	有	合格	
		润滑油泵与信号回路闭锁。	有	合格	
39	提升机电动机的绝缘电阻(M Ω)	地面380v时, 不应小于0.5M Ω 。	/	/	
		6000 v时, 不应小于6M Ω 。	/	/	
		10000 v时, 不应小于10M Ω 。	/	/	
		井下660v时, 不应小于2M Ω 。	/	/	
		井下380V时, 不应小于1M Ω 。	200	合格	
		井下127v时, 不应小于0.5M Ω 。	/	/	
		其它电压等级时, 应符合相关标准的要求。	/	/	
40	电动机、电控设备外壳接地电阻(Ω)	地面不应大于4 Ω 。	/	/	
		井下不应大于2 Ω 。	1.303	合格	
41	钢丝绳	必须采用取得矿用产品安全标志	有	合格	
		必须采用重要用途钢丝绳。	重要用途	合格	
		提升钢丝绳、罐道钢丝绳、平衡钢丝绳使用前均应进行检验。	有	合格	

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 12 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
42	提升钢丝绳安全系数	专作升降人员用的, 不小于 8。	/	/		
		升降人员和物料用的	升降人员时不小于 8。	/	/	
			升降物料时不小于 7.5。	/	/	
		专作升降物料用的, 不小于 7	/	/		
		平衡尾绳, 不小于 7	/	/		
43	连接装置	竖井用提升机, 钢丝绳与提升容器的连接, 应采用专用桃形绳夹或楔形连接装置。	楔形连接装置	合格		
		采用专用桃形绳夹时, 回头绳应用两个以上绳卡与主绳卡紧。	/	/		
44	运行记录	应备有提升机说明书。	有	合格		
45		设备运转情况应有记录。	有	合格		
46		钢丝绳的检查和更换应有记录。	有	合格		
47		司机班中检查和交接班应有记录。	有	合格		
48		天轮、提升容器、罐道等检查试验应有记录。	有	合格		
备注						

金属非金属矿山摩擦式提升机安全检测检验报告

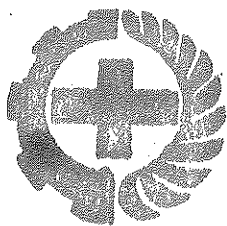
报告编号: AJKJTS24-051-2022

共 13 页 第 13 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





金属非金属矿山缠绕式提升机 安全检测检验报告

委托单位: 浙江紫晶矿业有限公司

受检单位: 浙江紫晶矿业有限公司

常山县新昌乡岩前萤石矿

设备名称: 单绳缠绕式矿井提升机

型号规格: JK-2×1.5

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2022年3月1日

江西省矿检安科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

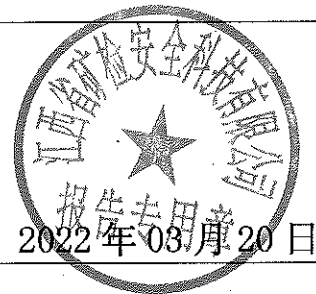
传真：0791-85208323

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 1 页

委托单位	名称	浙江紫晶矿业有限公司		
	地址	浙江省衢州市常山县芳村镇		
设备名称	单绳缠绕式矿井提升机	设备编号	/	
规格型号	JK-2×1.5	出厂日期	2014.5	
制造单位	锦州矿山机械集团有限公司			
设备状态	正常			
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2022.3.1	
检测检验地点	该矿+370m盲斜井提升机硐室	检测检验周期	三年	
受检单位	浙江紫晶矿业有限公司常山县新昌乡岩前萤石矿			
检测检验项目	该矿+370m盲斜井提升机硐室 JK-2×1.5 单绳缠绕式矿井提升机			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2020-2008《金属非金属矿山在用缠绕式提升机安全检测检验规范》			
存在问题及建议	此栏无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	杨哲潜、童俊勇			
备注				



批准:  审核:  主检: 

日期: 2022.03.20 日期: 2022.03.20 日期: 2022.3.20

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 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
提升机安全性能检测仪	KJ555	$\pm 0.25\%$	DW049-210074531
积分声级计	KJ544	/	JT-20201000012
温湿度计	KJ550	$U=0.08^{\circ}\text{C}$ $k=2$	RG028-210043868
数位式照度计	KJ551	$U_{rel}=1.2\%$ ($k=2$)	LH085-210027004
红外线测温仪	KJ557	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	RG022-210073503
塞尺	KJ559	$U=(0.2+L/1000)$ $\mu\text{mL}; \text{mm}$ ($k=2$)	CD010-210073414
5m 卷尺	KJ561	$\pm (0.03+0.03L)$ mm , L 单位为 m	CD010-210043866
测距仪	KJ562	/	CD010-200204489
接地电阻测试仪	KJ565	0.05%~5%	DW046-210043861
绝缘电阻表	KJ566	0.2 级, $\pm 1\%$	DW049-210074318

本页以下空白

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 3 页

检测检验项目及结果

被检对象基本信息				
设备名称		单绳缠绕式矿井提升机		
设备型号	JK-2×1.5	提升距离 (m)	423	
提升方式	盲斜井	井筒角度 (°)	25	
用途	提物	井架高度 (m)	/	
容器名称	矿车	安装日期	/	
提升机 主机	型号	JK-2×1.5	出厂编号	0103
	卷筒直径 (m)	2	制动闸型式	盘式
	卷筒宽度 (m)	1.5	最大速度 (m/s)	/
	最大静张力 (N)	60000	最大静张力差 (N)	60000
	出厂日期	2014.5	制造单位	锦州矿山机械集团 有限公司
减速器	型号	行星齿轮 减速器	出厂编号	0103
	变速比	20	出厂日期	2014.5
	扭矩 (N·m)	120000	制造单位	锦州矿山机械集团 有限公司
电动机	型号	YTS355L4-8	出厂编号	MD025
	电压 (V)	380	电流 (A)	550
	功率 (kW)	280	制造单位	山西电机制造有限 公司
电控 系统	型号	JKD/BP-NT	出厂编号	YC1411
	出厂日期	2015.3	制造单位	洛阳源创电气有限 公司

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 4 页

检测检验项目及结果

被检对象基本信息				
天轮	直径 (mm)	2000	个数	1
	制造单位	/		
钢丝绳	型号	6V×21+7FC	直径 (mm)	22
	制造单位	鞍钢钢绳有限责任公司		
尾绳	型号	/	直径 (mm)	/
	制造单位	/		
提升容器	名称	矿车	数量	4
	生产日期	/	制造单位	/
司机	姓名	周兴知	操作证号	T612526197611200 860

本页以下空白

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号：AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 5 页

检测检验项目及结果

检测环境数据					
温度 (°C)	25.7	湿度 (%RH)	58	气压 (kPa)	99.8
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	证件审查	提升机应取得矿用产品安全标志。	有	合格	
2	照明 (lx)	机房或硐室应有照明装置。	有	合格	
		照明应用白光。	白光	合格	
		司机操作位置处的照度不应低于 100lx。	134.3lx	合格	
		应有应急照明设施。	有	合格	
3	噪声 (dB (A))	操作位置处的噪声声级不应超过 85dB (A)。	78.1	合格	
		达不到噪声标准时, 作业人员应佩戴防护用品。	/	/	
4	环境温度	提升机 (不含室外安装的天轮) 应安装在无爆炸介质的机房或硐室内。	是	合格	
		机房内的环境温度为 5°C~40°C。	/	/	
		硐室内的环境温度为 5°C~28°C。	25.7	合格	
		周围应留有足够的操作和维修空间。	有	合格	
5	防护装置	影响安全的外露旋转构件 (如联轴节、开式齿轮等) 应装设固定的防护装置。	有	合格	
6	乘载量公布	竖井用罐笼升降人员或物料的, 每层罐笼允许乘罐的人数和最大载重量应在井口公布。	/	/	
7	环境设施	机房或硐室不应存放易燃、易爆和有毒物品。	无	合格	
		应配备灭火器。	有	合格	

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 6 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
7	环境设施	灭火器应在有效期内。	有	合格		
		取灭火器不应需要任何工具。	不需	合格		
		设备应有防护栅栏。	有	合格		
		设备应有警示牌。	有	合格		
8	资料悬挂	机房或硐室内应悬挂岗位责任制和操作规程。	有	合格		
		应悬挂(或存放)提升机的技术特征、制动系统图、电气控制原理图等。	有	合格		
9	主轴和卷筒	目测检查提升机的主轴和卷筒,不应有严重降低机械性能和使用性能的缺陷。	无	合格		
10	卷筒上缠绕钢丝绳的层数	卷筒表面带有平行折线绳槽和层间过渡装置的	升降人员时不超过3层。	/	/	
			专用于升降物料的不超过4层。	/	/	
		卷筒表面带有螺旋绳槽和层间过渡装置的	升降人员时不超过2层。	/	/	
			专用于升降物料的不超过3层。	/	/	
		卷筒表面无绳槽的	升降人员时不超过1层。	/	/	
			专用于升降物料的不超过2层。	2层	合格	
			应急提升人员的不超过3层。	/	/	
			凿井期间提升人员的不超过3层。	/	/	
	移动式提升装置、专为提升物料用的辅助提升装置、凿井期间专用于升降物料的提升机卷筒可多层缠绕。	/	/			

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 7 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
11	卷筒上缠绕 2 层或 2 层以上钢丝绳时	卷筒边缘应高出最外层钢丝绳,其高差不应小于钢丝绳直径的 2.5 倍。	3.1 倍	合格	高度差 68mm, 钢丝绳直径 22mm	
		卷筒上应装设带绳槽的衬垫。	/	/		
		对未装带绳槽衬垫的卷筒	应在卷筒板上刻有绳槽;	/	/	
			或用一层绳作底绳。	有	合格	
12	提升机的卷筒、天轮的最小直径与钢丝绳直径之比	竖井提升机的卷筒和天轮, 不应小于 60。	/	/	卷筒直径 2000mm, 钢丝绳直径 22mm	
		斜井提升机的卷筒和天轮, 不应小于 60。	90.1	合格		
		凿井用提升机的卷筒和天轮, 不应小于 60。	/	/		
		排土场用提升机的卷筒和导向轮, 不应小于 50。	/	/		
		悬挂吊盘、吊泵、管道用提升机的卷筒和天轮, 凿井时运料用提升机的卷筒, 不应小于 20。	/	/		
13	钢丝绳绳头在卷筒上的固定	应有特备的容绳或卡绳装置。	有	合格		
		钢丝绳绳头不应系在卷筒轴上。	有卡绳装置	合格		
		绳孔不应有锐利的边缘。	无锐利边缘	合格		
		钢丝绳的弯曲不应形成锐角。	未形成锐角	合格		
		卷筒上保留的钢丝绳不应小于 3 圈, 用以减轻钢丝绳与卷筒连接处的张力。	留 59 圈	合格		
		此外, 还应留有作定期检验用的补充绳。	/	/		
14	天轮及衬垫	天轮的边缘应高于绳槽内的钢丝绳, 高出部分应大于钢丝绳直径的 1.5 倍。	/	/		
		带衬垫的天轮, 衬垫应紧密固定。	/	/		
		衬垫磨损深度应小于钢丝绳直径。	/	/		
		或沿侧面磨损应小于钢丝绳直径的 1/2。	/	/		

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 8 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
15	最大加速度、最大减速度 (m/s ²)	竖井升降人员时, 最大加速度与最大减速度不应超过 0.75m/s ² 。	/	/		
		竖井升降物料时, 最大加速度与最大减速度不应超过 1.0m/s ² 。	/	/		
		斜井中运输人员时, 最大加速度与最大减速度均不应超过 0.5m/s ² 。	/	/		
		斜井中运输物料时, 最大加速度与最大减速度均不应超过 0.75m/s ² 。	/	/		
16	提升速度 (m/s)	竖井中用罐笼升降人员时, 最大速度不应超过 $0.5\sqrt{H}$ (H 为提升高度) 所求得的数值, 且最大不应大于 12m/s。	/	/		
		竖井中用罐笼或箕斗升降物料时, 最大速度不应超过 $0.6\sqrt{H}$ (H 为提升高度) 所求得的数值。	/	/		
		凿井(竖井)期间用吊桶升降人员时的最大速度	有导向绳时, 不应超过罐笼提升最高速度的 1/3。	/	/	
			无导向绳时, 不应超过 1m/s。	/	/	
		凿井(竖井)期间用吊桶升降物料时的最大速度	有导向绳时, 不应超过罐笼提升最高速度的 2/3。	/	/	
			无导向绳时, 不应超过 2m/s。	/	/	
		斜井中用矿车运输物料时的最大速度	斜井长度不大于 300m 时, 不应超过 3.5m/s。	/	/	
			斜井长度大于 300m 时, 不应超过 5m/s。	0.61	合格	
		斜井中用箕斗运输物料时的最大速度	斜井长度不大于 300m 时, 不应超过 5m/s。	/	/	
			斜井长度大于 300m 时, 不应超过 7m/s。	/	/	
斜井中专用人车运输人员时的最大速度	列车行驶速度不超过 3m/s。	/	/			

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 9 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
17	提升机不应超载运行	钢丝绳最大静张力的实际测算值不应大于提升机的设计值。	经验算钢丝绳最大静张力 26.209kN, 小于设计值	合格	最大静张力设计值为 60kN; 最大静张力差设计值为 60kN	
		钢丝绳最大静张力差的实际测算值不应大于提升机的设计值。	最大静张力差值 26.209k N	合格		
18	定车装置	提升机应有定车装置。	有	合格		
19	深度指示器	提升机应装有深度指示器。	有	合格		
		深度指示器应能准确地指示出提升容器在井筒中的位置。	能	合格		
		指示应清晰。	是	合格		
		能发出减速、停车和过卷信号。	能	合格		
20	防坠器	竖井中用于升降人员或升降人员和物料的单绳提升罐笼、吊筒、吊盘、箕斗等乘人容器应装设防坠器。	/	/		
21	工作制动和安全制动	提升机应装有能独立操纵的工作制动和安全制动两套制动系统。	装有两套制动系统	合格		
		其操纵系统应设在司机操纵台。	在司机操纵台	合格		
		工作制动和安全制动共用一套闸瓦制动时, 操纵和控制机构应分开。	分开	合格		
		工作制动	工作闸应使用机械传动的;	比例调节阀, 司机操纵手柄可控制		合格
			工作闸应可调整。	可调整		合格
		安全制动	除可由司机操纵外, 还应能自动制动。	能		合格
			安全制动时, 应能使提升机的电动机自动断电。	能		合格
安全制动开关应灵敏可靠。	可靠		合格			

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 10 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准		实测结果	单项判定	备注	
21	制动装置	双卷筒提升机两套闸瓦的传动装置	应分开。	/	/		
			正常提升时能同步动作。	/	/		
		调绳时	活动卷筒应处于安全制动状态;	/	/		
			固定卷筒的制动器应能正常操作。	/	/		
22	制动力矩	提升机在制动时所产生的制动力矩与实际提升最大静荷重旋转力矩之比 K 值, 不应小于 3。		大于 3	合格		
		凿井时期升降物料用的提升机, K 值不应小于 2。		/	/		
		对于双卷筒提升机, 在调整双卷筒旋转相对位置时, 每一卷筒制动装置在制动盘或制动轮上所产生的力矩, 不应小于该卷筒上所悬质量(钢丝绳质量与提升容器质量之和)形成的旋转力矩的 1.2 倍。		/	/		
23	制动减速度 (m/s ²)	$\theta > 30^\circ$ (包括竖井) 上提重载时, 制动减速度 ≤ 5 。		/	/	Ac=4.23	
		$\theta > 30^\circ$ (包括竖井) 下放重载时, 制动减速度 ≥ 1.5 。		/	/		
		$\theta \leq 30^\circ$ 上提重载时, 制动减速度 $\leq Ac$ ($Ac = g(\sin \theta + f \cdot \cos \theta)$)。		0.46	合格		
		$\theta \leq 30^\circ$ 下放重载时, 制动减速度 ≥ 0.75 。		/	/		
24	接触面积 (%)	块式制动器, 不应小于 80%。		/	/		
		盘形制动器, 不应小于 60%。		最小 75	合格		
25	制动闸松闸时, 闸瓦与制动轮或制动盘间的间隙 (mm)	块式制动器	平	不应大于 2mm; 且上下相等。	/	/	
			移		/	/	
			式	角移式不应大于 2.5mm。	/	/	
		盘式制动器不应大于 2mm。		最大 1.72	合格		

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 11 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
26	竖井提升时, 安全制动装置的空动时间 (s)	压缩空气驱动的闸瓦式制动器, 不应超过 0.5s。	/	/	
		储能液压驱动闸瓦式制动器, 不应超过 0.6s。	/	/	
		盘形制动器, 不应超过 0.3s。	/	/	
27	制动轮、盘的跳动 (mm)	制动轮的径向跳动不应超过 1.5mm。	/	/	
		制动盘的端面跳动不应超过 1.0mm。	0.48	合格	
28	沟深、沟纹 (mm)	制动轮或制动盘表面不应有沟深大于 1.5mm。	无	合格	
		沟纹总宽度不超过有效闸面宽度的 10%。	无	合格	
29	降低摩擦系数的介质	制动盘两侧或制动轮上, 不应有降低摩擦系数的介质 (如油、水等)。	无	合格	
30	操纵手柄	采用块式制动器的提升机, 块式制动器的传动杆应灵活可靠。	/	/	
		制动横拉杆不允许有裂纹。	/	/	
		拉杆不允许有裂纹。	/	/	
31	液压站保护装置和油温要求	液压站应设过压保护装置。	有	合格	
		液压站应设超温保护装置。	有	合格	
		液压站油温温升不得超过 34℃。	温升 4.9℃	合格	
		液压站最高油温不得超过 70℃。	30.6℃	合格	
32	液压站残压要求 (MPa)	液压站设计压力小于或等于 6.3MPa 时, 残压不应大于 0.5MPa。	0.21	合格	
		液压站设计压力大于 6.3MPa 时, 残压不应大于 1.0MPa。	/	/	
33	液压站调压性能, 对应同一控制电流 (电压) 时 (MPa)	设计压力小于或等于 6.3MPa 时, 制动与松闸油压值之差不应大于 0.3MPa。	最大 0.28	合格	
		设计压力大于 6.3MPa 时, 制动与松闸油压值之差不应大于 0.6MPa。	/	/	

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 12 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
34	块式制动器液压系统或压风系统在停机后的要求	块式制动器液压系统, 在停机 15min 后蓄压器活塞下降距离不应超过 100mm。	/	/	
		块式制动器压风制动系统, 在停机后 15min 后压力下降不应超过额定值的 10%。	/	/	
35	过卷保护装置	当提升容器超过正常终端停止位置或出车平台 0.5m 时	应自动断电;	能	合格
			同时实施安全制动。	能	合格
		此外, 还应设置不能再向过卷方向接通电动机电源的联锁装置。		有联锁	合格
36	超速保护装置	当提升速度超过规定速度的 15% 时	应能自动断电;	能	合格
			同时实施安全制动。	能	合格
37	限速保护装置	罐笼提升系统最高速度超过 4 m/s 时, 应装设限速装置, 以保证提升容器接近预定停车点时的速度不超过 2m/s。	/	/	
		箕斗提升系统最高速度超过 6m/s 时, 应装设限速装置, 以保证提升容器接近预定停车点时的速度不超过 2m/s。	/	/	
		如果限速装置为凸轮板, 其在一个提升行程内的旋转角度不应小于 270°。	/	/	
38	闸间隙保护装置	当闸间隙超过规定值时	应能自动报警;	能	合格
			或自动断电。	/	/
39	松绳保护装置	提升机卷筒直径在 3m 以上的, 应设松绳保护装置。	/	/	
		用于竖井提升时,	应能自动断电;	/	/
		在钢丝绳松弛时	并报警。	/	/
		用于斜井提升时, 在钢丝绳松弛时应能自动报警。	能	合格	

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 13 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准		实测结果	单项判定	备注
40	减速功能保护装置	当提升容器或平衡锤到达设计减速位置时	应能自动减速;	能	合格	
			或发出减速信号。	能	合格	
41	深度指示器失效保护装置	当指示器失效时	应能自动断电	能	合格	
			并实施安全制动。	能	合格	
42	过负荷及无电压保护装置	当提升机过负荷时	应能自动断电;	能	合格	
			同时实施安全制动。	能	合格	
		当提升机供电中断时, 应能实施安全制动。	能	合格		
43	保护双线形式	过卷保护装置、超速保护装置、限速保护装置和减速功能保护装置应设置为相互独立的双线形式。		相互独立	合格	
44	提升信号及闭锁	竖井罐笼提升系统	应在井口和井下各中段马头门设信号装置。	/	/	
			不同地点发出的信号应有区别。	/	/	
			跟罐信号工使用的信号装置应便于跟罐信号工从罐内发信号。	/	/	
			井口信号工或跟罐信号工可直接向提升机司机发信号。	/	/	
			中段信号工经过井口信号工同意可以向提升机司机发信号; 紧急情况下可直接向提升机司机发出紧急停车信号。	/	/	
		竖井罐笼提升系统(提升人员)	井口和井下各中段马头门的自动安全门与提升机闭锁。	/	/	
竖井罐笼提升系统(提升矿、废石)	井口和井下各中段马头门的自动安全门、摇台或托台(钢丝绳罐道)应与提升机闭锁。	/	/			

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 14 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
44	提升信号及闭锁	竖井箕斗提升系统	应在箕斗装载地点、卸载地点设置信号装置;	/	/	
			信号应与提升绞车的启动应有闭锁关系。	/	/	
		斜井提升系统	应设有从井底到井口、井口到机房的声、光信号装置。	有	合格	
			井口信号装置应同提升机的控制回路相闭锁。只有井口信号工发出信号后,提升机才能正常运行。	有	合格	
		使用斜井人车升降人员时,斜井人车应设置跟车人在运行途中任何地点都能向司机发送紧急停车信号的装置。	/	/		
45	信号装置的供电线路	升降人员和主要井口提升机的信号装置的直接供电线路上,不应分接其他负荷。	未分接	合格		
46	信号回路闭锁	应有过卷与开车方向闭锁。	有闭锁	合格		
		制动手柄零位、主令开关中间位置与安全回路闭锁。	有闭锁	合格		
		润滑油泵与信号回路闭锁。	有闭锁	合格		
47	提升机电动机的绝缘电阻(MΩ)	地面380v时,不应小于0.5MΩ。	/	/		
		6000 v时,不应小于6MΩ。	/	/		
		10000 v时,不应小于10MΩ。	/	/		
		井下660v时,不应小于2MΩ。	/	/		
		井下380 V时,不应小于1MΩ。	50	合格		
		井下127v时,不应小于0.5MΩ。	/	/		
		其它电压等级时,应符合相关标准的要求。	/	/		
48	电动机、电控设备外壳接地电阻(Ω)	地面不应大于4Ω。	/	/		
		井下不应大于2Ω。	1.22	合格		

金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 15 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
49	钢丝绳	提升用 钢丝绳	必须采用取得矿用产品安全标志	有	合格
			必须采用重要用途钢丝绳。	重要用途	合格
		检验周期	提升钢丝绳、平衡钢丝绳、罐道钢丝绳、制动钢丝绳使用前均应进行检验。	有检验	合格
		检验周期	升降人员或升降人员和物料用的提升钢丝绳，自悬挂时起，每隔六个月检验一次；有腐蚀气体的矿山，每隔三个月检验一次。	/	/
升降物料用的提升钢丝绳，自悬挂时起，第一次检验的间隔时间为一年，以后每隔六个月检验一次。	/		/		
50	提升钢丝绳安全系数	专作升降人员用的，不小于 9。	/	/	
		升降人员和物料用的	升降人员时不小于 9。	/	/
			升降物料时不小于 7.5。	/	/
	专作升降物料用的，不小于 6.5	/	/		
51	连接装置	竖井用提升机，钢丝绳与提升容器的连接，应采用专用桃形环连接装置或楔形连接装置。	/	/	
52	运行记录	应备有提升机说明书。	有	合格	
53		设备运转情况应有记录。	有	合格	
54		钢丝绳的检查和更换应有记录。	有	合格	
55		司机班中检查和交接班应有记录。	有	合格	
56		防坠器、天轮、提升容器、罐道等检查试验应有记录。	/	/	
备注					

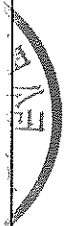
金属非金属矿山缠绕式提升机安全检测检验报告

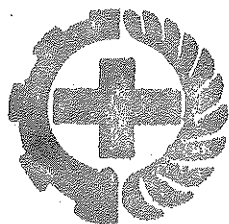
报告编号: AJKJTS25-051-2022

共 16 页 第 16 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





金属非金属矿山主通风机系统 安全检测检验报告

委托单位: 浙江紫晶矿业有限公司

受检单位: 浙江紫晶矿业有限公司

常山县新昌乡岩前萤石矿

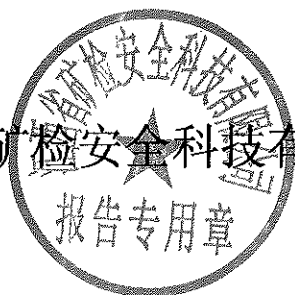
设备名称: 矿用节能通风机

型号规格: K40-4-No13

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2022年3月1日

江西省矿检安科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

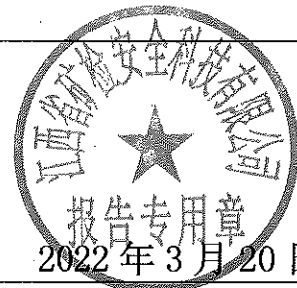
传真：0791-85208323

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS24-051-2022

共 6 页 第 1 页

委托单位	名称	浙江紫晶矿业有限公司		
	地址	浙江省衢州市常山县芳村镇		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2022.3.1
检测检验地点		该矿+545m回风巷	检测检验周期	一年
受检单位		浙江紫晶矿业有限公司常山县新昌乡岩前萤石矿		
检测检验项目		该矿+545m回风巷 K40-4-No13 矿用节能通风机		
检测检验依据		GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》		
存在问题及建议		此项无内容。		
检测检验结论		合格		
检测检验组成员		杨哲潜、童俊勇		
备注				



批准: [Signature] 审核: [Signature] 主检: 杨哲潜

日期: 2022.3.20 日期: 2022.03.20 日期: 2022.3.20

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS24-051-2022

共 6 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
通风机综合测试仪	KJ554	/	LX061-210073647
积分声级计	KJ544	/	JT-20201000012
振动测试仪	KJ549	/	LX069-210073535
5m 卷尺	KJ561	$\pm (0.03+0.03L)$ mm, L 单位为 m	CD010-210043866
测距仪	KJ562	$\pm (0.03+0.03L)$	CD010-200204489
接地电阻测试仪	KJ565	0.05%~5%	DW046-210043861
绝缘电阻表	KJ566	0.2 级, $\pm 1\%$	DW049-210074318
不锈钢托管	KJ567	$\leq 1.8\%$	190101

本页以下空白

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS24-051-2022

共 6 页 第 3 页

检测检验项目及结果

被检设备基本信息					
主通风机名牌参数			电机铭牌参数		
设备名称	矿用节能通风机		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	K40-4-No13		电机型号	YVP250M-4	
设备出厂编号	0496		电机出厂编号	1805653	
额定风压 (Pa)	284~1312		电机容量(kW)	55	
额定风量 (m ³ /s)	18.7~40.8		额定电压(V)	380	
轴功率 (kW)	≤55		额定电流(A)	103.9	
传动方式	直联		转速(r/min)	148-1480	
出厂日期	2017.5		出厂日期	2017.5	
制造厂家	淄博风机厂有限公司		制造厂家	荣成市恒升电机厂	
安装日期	2017.6		安装日期	2017.6	
检测环境数据					
温度(℃)	16.2	湿度(%RH)	92.5	气压(kPa)	95.12
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	矿用产品安全标志	新安装的主通风机应具有矿用产品安全标志。	有	合格	
2	零部件和紧固件	通风机和配套电动机各零部件应齐全。	齐全	合格	
		通风机各连接部位的紧固件应牢固。	牢固	合格	
3	刹车装置	装有刹车装置的通风机,其刹车装置应灵活可靠。	/	/	
4	润滑系统	装有润滑系统的主通风机,其润滑系统应工作正常。	/	/	

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS24-051-2022

共 6 页 第 4 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
5	结构	通风机外壳和内部结构不应有异常变形或损伤。	未见变形或损伤	合格	
6	电动机运行功率(kw)	通风机的电动机运行功率不应超过其额定功率。	37	合格	Pe=55kW
7	接地电阻(Ω)	通风机的电动机接地电阻应不大于4Ω。	2.63	合格	
8	绝缘电阻(MΩ)	额定电压380V时,应不小于0.5MΩ;	200	合格	
		额定电压660V时,应不小于1MΩ;	/	/	
		额定电压6000V时,应不小于6MΩ。	/	/	
9	叶片径向间隙值(mm)	通风机叶片与机壳(或保护圈)的单侧间隙值应不小于2.5mm。	最小8	合格	
10	安全保护及设施	通风机应具备使矿井风流反向的反向性能或反风设施。	有反转措施	合格	
		当利用轴流式风机反转反风时,应有明确标识。	反风有明确标识	合格	
		通风机应具备过流保护。	有过流保护	合格	
11	监测用仪器仪表	主通风机设有监测风压的仪表;	有	合格	
		设有监测风量(或风速)的仪表;	有	合格	
		设有监测电流的仪表;	有	合格	
		设有监测电压的仪表;	有	合格	
		通风机为矿井离心式通风机时,还应设有监测轴承温度的仪器仪表。	/	/	
12	振动(mm/s)	刚性支承: $V_{rms} \leq 4.6 \text{mm/s}$ 。	2.66	合格	
		挠性支承: $V_{rms} \leq 7.1 \text{mm/s}$ 。	/	/	

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS24-051-2022

共 6 页 第 5 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准		实测结果	单项判定	备注
13	备用电动机	每台通风机应具有相同型号和规格的备用电动机, 并有能迅速调换电动机的设施。		有	合格	
14	噪声 (dB(A))	通风机附近作业场所的噪声不应超过 85dB(A)。		87.3	/	远程控制
		大于 85dB(A)时, 需配备个人防护用品;		/	/	
		大于或等于 90dB(A)时, 还应采取降低作业场所噪声的措施。		/	/	
15	轴承温度 (°C) (离心式通风机)	滚动轴承	轴承表面温度不应高于环境温度 40°C。	/	/	
		滑动轴承	进油口油温最高为 43°C,	/	/	
			经过轴承和轴承箱后的油温温升不应超过 28°C,	/	/	
			且轴承出口油温不应超过 71°C。	/	/	
16	效率 (%)	通风机在运行工况下的效率, 按全压计算不应低于 70%,		113.05	/	
		按静压计算不应低于 60%。		64.85	/	
17	风量(m ³ /s)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。		37.71	合格	
18	风压(Pa)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。		1026.84	合格	全压
备注						

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

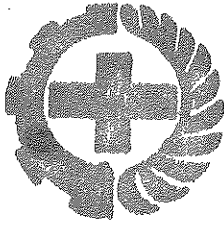
报告编号: AJKJZS24-051-2022

共 6 页 第 6 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





赣 应急 20 01

报告编号: AJKJZS25-051-2022

金属非金属矿山主通风机系统 安全检测检验报告

委托单位: 浙江紫晶矿业有限公司

受检单位: 浙江紫晶矿业有限公司

常山县新昌乡岩前萤石矿

设备名称: 矿用节能通风机

型号规格: FKZ No11/30

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2022年3月2日

江西省矿检安全科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

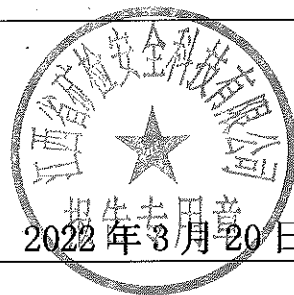
传真：0791-85208323

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS25-051-2022

共 6 页 第 1 页

委托单位	名称	浙江紫晶矿业有限公司		
	地址	浙江省衢州市常山县芳村镇		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2022.3.2
检测检验地点		该矿+595m回风巷	检测检验周期	一年
受检单位		浙江紫晶矿业有限公司常山县新昌乡岩前萤石矿		
检测检验项目		该矿+595m回风巷FKZ No11/30矿用节能通风机		
检测检验依据		GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》		
存在问题及建议		此项无内容。		
检测检验结论		合格		
检测检验组成员		杨哲潜、童俊勇		
备注				



批准:  审核:  主检: 

日期: 2022.3.20 日期: 2022.03.20 日期: 2022.3.20

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS25-051-2022

共 6 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
通风机综合测试仪	KJ554	/	LX061-210073647
积分声级计	KJ544	/	JT-20201000012
振动测试仪	KJ549	/	LX069-210073535
5m 卷尺	KJ561	$\pm (0.03+0.03L)$ mm, L 单位为 m	CD010-210043866
测距仪	KJ562	$\pm (0.03+0.03L)$	CD010-200204489
接地电阻测试仪	KJ565	0.05%~5%	DW046-210043861
绝缘电阻表	KJ566	0.2 级, $\pm 1\%$	DW049-210074318
不锈钢托管	KJ567	$\leq 1.8\%$	190101

本页以下空白

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS25-051-2022

共 6 页 第 3 页

检测检验项目及结果

被检设备基本信息					
主通风机名牌参数			电机铭牌参数		
设备名称	矿用节能通风机		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	FKZ No11/30		电机型号	YE2-200L-4	
设备出厂编号	/		电机出厂编号	3015	
额定风压 (Pa)	500-683		电机容量 (kW)	30	
额定风量 (m ³ /s)	21-24		额定电压 (V)	380	
轴功率 (kW)	≤30		额定电流 (A)	58	
传动方式	直联		转速 (r/min)	1480	
出厂日期	2018.7		出厂日期	2018.07	
制造厂家	淄博风机厂有限公司		制造厂家	山东开元电机有限公司	
安装日期	2018.7		安装日期	2018.7	
检测环境数据					
温度 (°C)	13.18	湿度 (%RH)	96.7	气压 (kPa)	94.79
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	矿用产品安全标志	新安装的主通风机应具有矿用产品安全标志。	有	合格	
2	零部件和紧固件	通风机和配套电动机各零部件应齐全。	齐全	合格	
		通风机各连接部位的紧固件应牢固。	牢固	合格	
3	刹车装置	装有刹车装置的通风机, 其刹车装置应灵活可靠。	/	/	
4	润滑系统	装有润滑系统的主通风机, 其润滑系统应工作正常。	/	/	

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS25-051-2022

共 6 页 第 4 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
5	结构	通风机外壳和内部结构不应有异常变形或损伤。	未见变形或损伤	合格	
6	电动机运行功率(kw)	通风机的电动机运行功率不应超过其额定功率。	22.25	合格	Pe=30kW
7	接地电阻(Ω)	通风机的电动机接地电阻应不大于4Ω。	2.02	合格	
8	绝缘电阻(MΩ)	额定电压380V时,应不小于0.5MΩ;	200	合格	
		额定电压660V时,应不小于1MΩ;	/	/	
		额定电压6000V时,应不小于6MΩ。	/	/	
9	叶片径向间隙值(mm)	通风机叶片与机壳(或保护圈)的单侧间隙值应不小于2.5mm。	最小8	合格	
10	安全保护及设施	通风机应具备使矿井风流反向的反向性能或反风设施。	有反转措施	合格	
		当利用轴流式风机反转反风时,应有明确标识。	反风有明确标识	合格	
		通风机应具备过流保护。	有过流保护	合格	
11	监测用仪器仪表	主通风机设有监测风压的仪表;	有	合格	
		设有监测风量(或风速)的仪表;	有	合格	
		设有监测电流的仪表;	有	合格	
		设有监测电压的仪表;	有	合格	
		通风机为矿井离心式通风机时,还应设有监测轴承温度的仪器仪表。	/	/	
12	振动(mm/s)	刚性支承: $V_{rms} \leq 4.6 \text{ mm/s}$ 。	2.59	合格	
		挠性支承: $V_{rms} \leq 7.1 \text{ mm/s}$ 。	/	/	

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS25-051-2022

共 6 页 第 5 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
13	备用电动机	每台通风机应具有相同型号和规格的备用电动机, 并有能迅速调换电动机的设施。	有	合格	
14	噪声 (dB(A))	通风机附近作业场所的噪声不应超过 85dB(A)。	86.9	/	远程控制
		大于 85dB(A)时, 需配备个人防护用品;	/	/	
		大于或等于 90dB(A)时, 还应采取降低作业场所噪声的措施。	/	/	
15	轴承温度 (°C) (离心式通风机)	滚动轴承	轴承表面温度不应高于环境温度 40°C。	/	/
		滑动轴承	进油口油温最高为 43°C,	/	/
			经过轴承和轴承箱后的油温温升不应超过 28°C,	/	/
			且轴承出口油温不应超过 71°C。	/	/
16	效率 (%)	通风机在运行工况下的效率, 按全压计算不应低于 70%,	61.78	/	
		按静压计算不应低于 60%。	27.74	/	
17	风量(m ³ /s)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	21.86	合格	
18	风压(Pa)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	574.69	合格	全压
备注					

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

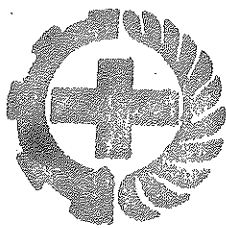
报告编号: AJKJZS25-051-2022

共 6 页 第 6 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





金属非金属矿山主通风机系统 安全检测检验报告

委托单位: 浙江紫晶矿业有限公司

受检单位: 浙江紫晶矿业有限公司

常山县新昌乡岩前萤石矿

设备名称: 矿用节能通风机

型号规格: FKZ No11/30

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2022年3月3日

江西省矿检安全科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

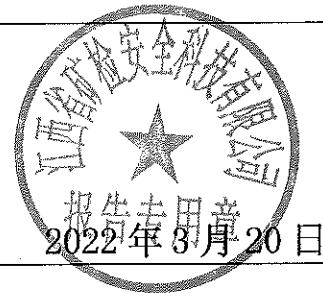
传真：0791-85208323

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS26-051-2022

共 6 页 第 1 页

委托单位	名称	浙江紫晶矿业有限公司		
	地址	浙江省衢州市常山县芳村镇		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2022.3.3
检测检验地点		该矿+645m回风巷	检测检验周期	一年
受检单位		浙江紫晶矿业有限公司常山县新昌乡岩前萤石矿		
检测检验项目		该矿+645m回风巷FKZ No11/30矿用节能通风机		
检测检验依据		GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》		
存在问题及建议		此项无内容。		
检测检验结论		合格		
检测检验组成员		杨哲潜、童俊勇		
备注				



批准:  审核:  主检: 

日期: 2022.3.20 日期: 2022.03.20 日期: 2022.3.20

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS26-051-2022

共 6 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
通风机综合测试仪	KJ554	/	LX061-210073647
积分声级计	KJ544	/	JT-20201000012
振动测试仪	KJ549	/	LX069-210073535
5m 卷尺	KJ561	$\pm (0.03+0.03L)$ mm, L 单位为 m	CD010-210043866
测距仪	KJ562	$\pm (0.03+0.03L)$	CD010-200204489
接地电阻测试仪	KJ565	0.05%~5%	DW046-210043861
绝缘电阻表	KJ566	0.2 级, $\pm 1\%$	DW049-210074318
不锈钢托管	KJ567	$\leq 1.8\%$	190101

本页以下空白

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS26-051-2022

共 6 页 第 3 页

检测检验项目及结果

被检设备基本信息					
主通风机名牌参数			电机铭牌参数		
设备名称	矿用节能通风机		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	FKZ No11/30		电机型号	YE2-200L-4	
设备出厂编号	/		电机出厂编号	/	
额定风压 (Pa)	500-683		电机容量(kW)	30	
额定风量 (m ³ /s)	21-24		额定电压(V)	380	
轴功率 (kW)	≤30		额定电流(A)	58	
传动方式	直联		转速(r/min)	1480	
出厂日期	2018.7		出厂日期	2018.7	
制造厂家	淄博风机厂有限公司		制造厂家	荣成市恒升电机厂	
安装日期	2018.7		安装日期	2018.7	
检测环境数据					
温度 (°C)	13.91	湿度(%RH)	97.5	气压(kPa)	94.11
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	矿用产品安全标志	新安装的主通风机应具有矿用产品安全标志。	有	合格	
2	零部件和紧固件	通风机和配套电动机各零部件应齐全。	齐全	合格	
		通风机各连接部位的紧固件应牢固。	牢固	合格	
3	刹车装置	装有刹车装置的通风机, 其刹车装置应灵活可靠。	/	/	
4	润滑系统	装有润滑系统的主通风机, 其润滑系统应工作正常。	/	/	

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS26-051-2022

共 6 页 第 4 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
5	结构	通风机外壳和内部结构不应有异常变形或损伤。	未见变形或损伤	合格	
6	电动机运行功率(kw)	通风机的电动机运行功率不应超过其额定功率。	23.6	合格	Pe=30kW
7	接地电阻(Ω)	通风机的电动机接地电阻应不大于4Ω。	2.94	合格	
8	绝缘电阻(MΩ)	额定电压380V时,应不小于0.5MΩ;	200	合格	
		额定电压660V时,应不小于1MΩ;	/	/	
		额定电压6000V时,应不小于6MΩ。	/	/	
9	叶片径向间隙值(mm)	通风机叶片与机壳(或保护圈)的单侧间隙值应不小于2.5mm。	最小8	合格	
10	安全保护及设施	通风机应具备使矿井风流反向的反向性能或反风设施。	有反转措施	合格	
		当利用轴流式风机反转反风时,应有明确标识。	反风有明确标识	合格	
		通风机应具备过流保护。	有过流保护	合格	
11	监测用仪器仪表	主通风机设有监测风压的仪表;	有	合格	
		设有监测风量(或风速)的仪表;	有	合格	
		设有监测电流的仪表;	有	合格	
		设有监测电压的仪表;	有	合格	
		通风机为矿井离心式通风机时,还应设有监测轴承温度的仪器仪表。	/	/	
12	振动(mm/s)	刚性支承: $V_{rms} \leq 4.6 \text{ mm/s}$ 。	3.12	合格	
		挠性支承: $V_{rms} \leq 7.1 \text{ mm/s}$ 。	/	/	

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS26-051-2022

共 6 页 第 5 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
13	备用电动机	每台通风机应具有相同型号和规格的备用电动机, 并有能迅速调换电动机的设施。	有	合格		
14	噪声 (dB(A))	通风机附近作业场所的噪声不应超过 85dB(A)。	87.0	/	远程控制	
		大于 85dB(A)时, 需配备个人防护用品;	/	/		
		大于或等于 90dB(A)时, 还应采取降低作业场所噪声的措施。	/	/		
15	轴承温度 (°C) (离心式通风机)	滚动轴承	轴承表面温度不应高于环境温度 40°C。	/	/	
		滑动轴承	进油口油温最高为 43°C,	/	/	
			经过轴承和轴承箱后的油温温升不应超过 28°C,	/	/	
			且轴承出口油温不应超过 71°C。	/	/	
16	效率 (%)	通风机在运行工况下的效率, 按全压计算不应低于 70%,	71.75	/		
		按静压计算不应低于 60%。	33.64	/		
17	风量(m ³ /s)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	23.46	合格		
18	风压(Pa)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	657.13	合格	全压	
备注						

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

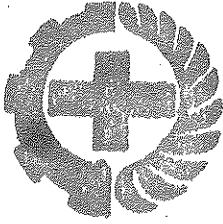
报告编号: AJKJZS26-051-2022

共 6 页 第 6 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





赣 应急 20 01

报告编号: AJKJZS27-051-2022

金属非金属矿山主通风机系统 安全检测检验报告

委托单位: 浙江紫晶矿业有限公司

受检单位: 浙江紫晶矿业有限公司

常山县新昌乡岩前萤石矿

设备名称: 矿山节能通风机

型号规格: FKZ (K40)

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2022年3月3日

江西省矿检安全科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

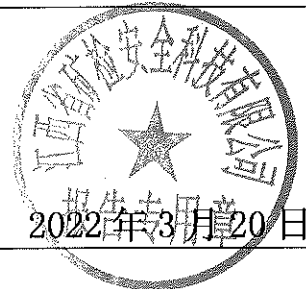
传真：0791-85208323

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS27-051-2022

共 6 页 第 1 页

委托单位	名称	浙江紫晶矿业有限公司		
	地址	浙江省衢州市常山县芳村镇		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2022.3.3
检测检验地点		该矿+272m 风机房	检测检验周期	一年
受检单位		浙江紫晶矿业有限公司常山县新昌乡岩前萤石矿		
检测检验项目		该矿+272m 风机房 FKZ (K40) 矿山节能通风机		
检测检验依据		GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》		
存在问题及建议		此项无内容。		
检测检验结论		合格		
检测检验组成员		杨哲潜、童俊勇		
备注				



批准: [Signature] 审核: [Signature] 主检: 杨哲潜

日期: 2022.3.20 日期: 2022.03.20 日期: 2022.3.20

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS27-051-2022

共 6 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
通风机综合测试仪	KJ554	/	LX061-210073647
积分声级计	KJ544	/	JT-20201000012
振动测试仪	KJ549	/	LX069-210073535
5m 卷尺	KJ561	$\pm (0.03+0.03L)$ mm, L 单位为 m	CD010-210043866
测距仪	KJ562	$\pm (0.03+0.03L)$	CD010-200204489
接地电阻测试仪	KJ565	0.05%~5%	DW046-210043861
绝缘电阻表	KJ566	0.2 级, $\pm 1\%$	DW049-210074318
不锈钢托管	KJ567	$\leq 1.8\%$	190101

本页以下空白

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS27-051-2022

共 6 页 第 3 页

检测检验项目及结果

被检测设备基本信息					
主通风机名牌参数			电机铭牌参数		
设备名称	矿山节能通风机		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	FKZ (K40)		电机型号	YVP200L-4	
设备出厂编号	0502		电机出厂编号	2006158	
额定风压 (Pa)	203-939		电机容量(kW)	30	
额定风量 (m ³ /s)	11.3-24.7		额定电压(V)	380	
轴功率 (kW)	≤30		额定电流(A)	57.4	
传动方式	直联		转速(r/min)	147-1475	
出厂日期	2016.6		出厂日期	2016.06	
制造厂家	淄博风机厂有限公司		制造厂家	荣成市恒升电机厂	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度 (°C)	15.00	湿度(%RH)	82.3	气压(kPa)	98.68
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	矿用产品安全标志	新安装的主通风机应具有矿用产品安全标志。	有	合格	
2	零部件和紧固件	通风机和配套电动机各零部件应齐全。	齐全	合格	
		通风机各连接部位的紧固件应牢固。	牢固	合格	
3	刹车装置	装有刹车装置的通风机,其刹车装置应灵活可靠。	/	/	
4	润滑系统	装有润滑系统的主通风机,其润滑系统应工作正常。	/	/	

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS27-051-2022

共 6 页 第 4 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
5	结构	通风机外壳和内部结构不应有异常变形或损伤。	未见变形或损伤	合格	
6	电动机运行功率(kw)	通风机的电动机运行功率不应超过其额定功率。	21.1	合格	Pe=30kW
7	接地电阻(Ω)	通风机的电动机接地电阻应不大于4Ω。	1.25	合格	
8	绝缘电阻(MΩ)	额定电压380V时,应不小于0.5MΩ;	200	合格	
		额定电压660V时,应不小于1MΩ;	/	/	
		额定电压6000V时,应不小于6MΩ。	/	/	
9	叶片径向间隙值(mm)	通风机叶片与机壳(或保护圈)的单侧间隙值应不小于2.5mm。	最小8	合格	
10	安全保护及设施	通风机应具备使矿井风流反向的反向性能或反风设施。	有反转措施	合格	
		当利用轴流式风机反转反风时,应有明确标识。	反风有明确标识	合格	
		通风机应具备过流保护。	有过流保护	合格	
11	监测用仪器仪表	主通风机设有监测风压的仪表;	有	合格	
		设有监测风量(或风速)的仪表;	有	合格	
		设有监测电流的仪表;	有	合格	
		设有监测电压的仪表;	有	合格	
		通风机为矿井离心式通风机时,还应设有监测轴承温度的仪器仪表。	/	/	
12	振动(mm/s)	刚性支承: $V_{rms} \leq 4.6 \text{ mm/s}$ 。	2.12	合格	
		挠性支承: $V_{rms} \leq 7.1 \text{ mm/s}$ 。	/	/	

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS27-051-2022

共 6 页 第 5 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
13	备用电动机	每台通风机应具有相同型号和规格的备用电动机, 并有能迅速调换电动机的设施。	有	合格	
14	噪声 (dB(A))	通风机附近作业场所的噪声不应超过 85dB(A)。	88.2	/	远程控制
		大于 85dB(A)时, 需配备个人防护用品;	/	/	
		大于或等于 90dB(A)时, 还应采取降低作业场所噪声的措施。	/	/	
15	轴承温度 (°C) (离心式通风机)	滚动轴承	轴承表面温度不应高于环境温度 40°C。	/	/
		滑动轴承	进油口油温最高为 43°C,	/	/
			经过轴承和轴承箱后的油温温升不应超过 28°C,	/	/
			且轴承出口油温不应超过 71°C。	/	/
16	效率 (%)	通风机在运行工况下的效率, 按全压计算不应低于 70%,	73.03	/	
		按静压计算不应低于 60%。	63.28	/	
17	风量(m ³ /s)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	21.60	合格	
18	风压(Pa)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	651.83	合格	全压
备注					

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

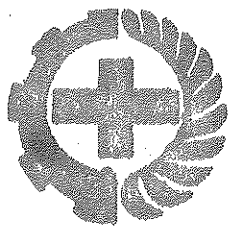
报告编号: AJKJZS27-051-2022

共 6 页 第 6 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





赣 应急 20 01

报告编号: AJKJZS28-051-2022

金属非金属矿山主通风机系统 安全检测检验报告

委托单位: 浙江紫晶矿业有限公司

受检单位: 浙江紫晶矿业有限公司

常山县新昌乡岩前萤石矿

设备名称: 矿用节能通风机

型号规格: FKZ No11/30

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2022年3月3日

江西省矿检安全科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

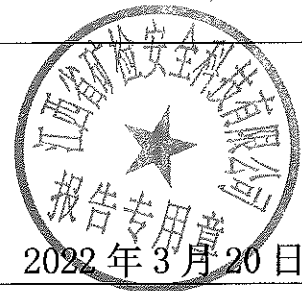
传真：0791-85208323

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS28-051-2022

共 6 页 第 1 页

委托单位	名称	浙江紫晶矿业有限公司		
	地址	浙江省衢州市常山县芳村镇		
设备状态		正常		
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2022.3.3	
检测检验地点	该矿+370m回风巷	检测检验周期	一年	
受检单位	浙江紫晶矿业有限公司常山县新昌乡岩前萤石矿			
检测检验项目	该矿+370m回风巷FKZ No11/30矿用节能通风机			
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2054-2016《金属非金属在用主通风机系统安全检验规范》			
存在问题及建议	此项无内容。			
检测检验结论	合格			
检测检验组成员	杨哲潜、童俊勇			
备注				

批准:  审核:  主检: 

日期: 2022.3.20 日期: 2022.03.20 日期: 2022.3.20

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS28-051-2022

共 6 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
通风机综合测试仪	KJ554	/	LX061-210073647
积分声级计	KJ544	/	JT-20201000012
振动测试仪	KJ549	/	LX069-210073535
5m 卷尺	KJ561	$\pm (0.03+0.03L)$ mm, L 单位为 m	CD010-210043866
测距仪	KJ562	$\pm (0.03+0.03L)$	CD010-200204489
接地电阻测试仪	KJ565	0.05%~5%	DW046-210043861
绝缘电阻表	KJ566	0.2 级, $\pm 1\%$	DW049-210074318
不锈钢托管	KJ567	$\leq 1.8\%$	190101

本页以下空白

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS28-051-2022

共 6 页 第 3 页

检测检验项目及结果

被检设备基本信息					
主通风机名牌参数			电机铭牌参数		
设备名称	矿用节能通风机		电机名称	三相异步电动机	
设备型号	FKZ No11/30		电机型号	YVF2-200L-4	
设备出厂编号	/		电机出厂编号	0701176	
额定风压 (Pa)	500-683		电机容量(kW)	30	
额定风量 (m ³ /s)	21-24		额定电压(V)	380	
轴功率 (kW)	≤30		额定电流(A)	57.4	
传动方式	直联		转速(r/min)	147-1475	
出厂日期	2018.1		出厂日期	2018.01	
制造厂家	淄博风机厂有限公司		制造厂家	荣成市恒升电机厂	
安装日期	/		安装日期	/	
检测环境数据					
温度 (°C)	13.2	湿度(%RH)	88.0	气压(kPa)	97.50
检测检验项目					
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
1	矿用产品安全标志	新安装的主通风机应具有矿用产品安全标志。	有	合格	
2	零部件和紧固件	通风机和配套电动机各零部件应齐全。	齐全	合格	
		通风机各连接部位的紧固件应牢固。	牢固	合格	
3	刹车装置	装有刹车装置的通风机,其刹车装置应灵活可靠。	/	/	
4	润滑系统	装有润滑系统的主通风机,其润滑系统应工作正常。	/	/	

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS28-051-2022

共 6 页 第 4 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
5	结构	通风机外壳和内部结构不应有异常变形或损伤。	未见变形或损伤	合格	
6	电动机运行功率(kw)	通风机的电动机运行功率不应超过其额定功率。	20.7	合格	Pe=30kW
7	接地电阻(Ω)	通风机的电动机接地电阻应不大于4Ω。	1.20	合格	
8	绝缘电阻(MΩ)	额定电压380V时,应不小于0.5MΩ;	100	合格	
		额定电压660V时,应不小于1MΩ;	/	/	
		额定电压6000V时,应不小于6MΩ。	/	/	
9	叶片径向间隙值(mm)	通风机叶片与机壳(或保护圈)的单侧间隙值应不小于2.5mm。	最小8	合格	
10	安全保护及设施	通风机应具备使矿井风流反向的反向性能或反风设施。	有反转措施	合格	
		当利用轴流式风机反转反风时,应有明确标识。	反风有明确标识	合格	
		通风机应具备过流保护。	有过流保护	合格	
11	监测用仪器仪表	主通风机设有监测风压的仪表;	有	合格	
		设有监测风量(或风速)的仪表;	有	合格	
		设有监测电流的仪表;	有	合格	
		设有监测电压的仪表;	有	合格	
		通风机为矿井离心式通风机时,还应设有监测轴承温度的仪器仪表。	/	/	
12	振动(mm/s)	刚性支承: $V_{rms} \leq 4.6 \text{mm/s}$ 。	3.11	合格	
		挠性支承: $V_{rms} \leq 7.1 \text{mm/s}$ 。	/	/	

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJZS28-051-2022

共 6 页 第 5 页

主通风机检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
13	备用电动机	每台通风机应具有相同型号和规格的备用电动机, 并有能迅速调换电动机的设施。	有	合格	
14	噪声 (dB(A))	通风机附近作业场所的的噪声不应超过 85dB(A) 。	88.22	/	远程控制
		大于 85dB(A)时, 需配备个人防护用品;	/	/	
		大于或等于 90dB(A)时, 还应采取降低作业场所噪声的措施。	/	/	
15	轴承温度 (°C) (离心式通风机)	滚动轴承	轴承表面温度不应高于环境温度 40°C。	/	/
		滑动轴承	进油口油温最高为 43°C,	/	/
			经过轴承和轴承箱后的油温温升不应超过 28°C,	/	/
			且轴承出口油温不应超过 71°C。	/	/
16	效率 (%)	通风机在运行工况下的效率, 按全压计算不应低于 70%,	77.48	/	
		按静压计算不应低于 60%。	37.79	/	
17	风量(m ³ /s)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	22.47	合格	
18	风压(Pa)	应满足矿井的需要和产品使用说明书的规定。	652.47	合格	全压
备注					

金属非金属矿山主通风机系统安全检测检验报告

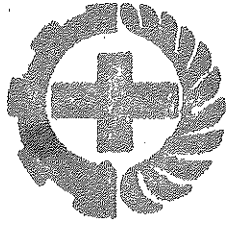
报告编号: AJKJZS28-051-2022

共 6 页 第 6 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





金属非金属矿山通风系统 安全检测检验报告

委托单位: 浙江紫晶矿业有限公司

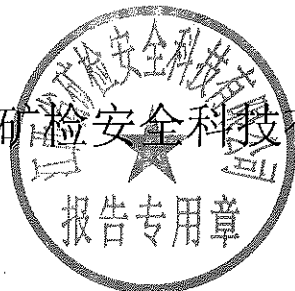
受检单位: 浙江紫晶矿业有限公司

常山县新昌乡岩前萤石矿

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2022年3月4日

江西省矿检安全科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

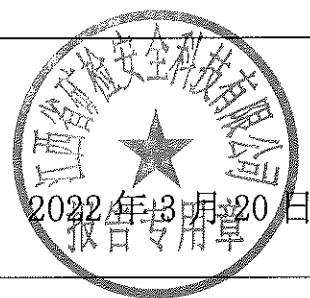
传真：0791-85208323



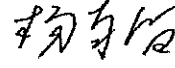
金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF22-051-2022

共 9 页 第 1 页

委托单位	名称	浙江紫晶矿业有限公司		
	地址	浙江省衢州市常山县芳村镇		
设备状态		正常		
检测检验类别		委托检验	检测检验日期	2022.3.4
检测检验地点		该矿+210m~+370m通风系统	检测检验周期	一年
受检单位		浙江紫晶矿业有限公司常山县新昌乡岩前萤石矿		
检测检验项目		该矿+210m~+370m通风系统		
检测检验依据		GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2013.1-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统》 AQ2013.3-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统检测》 AQ2013.5-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统鉴定指标》		
存在问题及建议		此栏无内容。		
检测检验结论		合格		
检测检验组成员		杨哲潜、童俊勇		
备注				



批准:  审核:  主检: 
 日期: 2022.03.20 日期: 2022.03.20 日期: 2022.03.20

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF22-051-2022

共 9 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
通风阻力测试仪	KJ552	/	LX069-210073560
通风阻力测试仪	KJ553	/	LX069-210073596
风速仪	KJ563	/	LX069-210073423
测距仪	KJ562	± (0.03+0.03L)	CD010-200204489

本页以下空白

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF22-051-2022

共 9 页 第 3 页

检测检验项目及结果

通风系统基本信息						
主通风机台数	1		通风方法	抽出式		
检测环境数据						
温度 (°C)	16.8-23.9	湿度 (%RH)	82.1-96.3	气压 (kPa)	96.8-99.9	
检测检验项目						
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
1	机械通风系统	应有机械通风系统。	有	合格		
2	通风系统图	应有通风系统图并及时更新。	有	合格		
3	进回风巷、进排风口、作业面、采空区、通风构筑物检查	应有主进风巷并风流畅通；主回风巷不作人行道。	有主进风巷并风流畅通，回风巷不作人行道	合格		
		进风口没有受到有害物质污染；排出的污风没有对矿区环境造成污染。	进风口没有受到有害物质污染；排出的污风没有对矿区环境造成污染。	合格		
		采场、掘进巷道、二次破碎巷道和电耙巷道应利用贯穿风流或局部机械通风；局部机械通风应符合安全技术规范要求。	掘进巷道利用贯穿风流通风	合格		
		应及时密闭采空区。	采空区密闭	合格		
		通风构筑物应保持完好严密状态。	风门保持严密状态	合格		
4	反风装置	当利用轴流式风机反转反风时，其反风量应达到正常运转时风量的60%以上。	82.89%	合格		
5	风量 (m ³ /s)	总进风量	应满足矿井的需要。	22.06	合格	
		总需风量	应满足矿井的需要。	15.00	合格	
		总排风量	应满足矿井的需要。	22.80	合格	
		有效风量	应满足矿井的需要。	18.78	合格	

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF22-051-2022

共 9 页 第 4 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
6	作业面风速合格率 (%)	作业面风速合格率应不小于 65%。	100	合格	
7	风源风质合格率 (%)	风源风质合格率应不小于 90%。	/	/	
8	矿井有效风量率 (%)	有效风量率 $\geq 60\%$ 。	82.37	合格	
9	风量供需比	风量供需比应为 1.32~1.67。	1.52	合格	
备注					

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF22-051-2022

共 9 页 第 5 页

附表一: 通风系统基本情况表

开拓方式	平窿√ 竖井○ 斜井√	井口标高 (m)	+210、+370	作业中段标高 (m)	+290
通风方式	机械通风	通风方法	抽出式	井下最多同时 作业人数(人)	20
进风井口 标高(m)	+210	出风井口标高 (m)	+370	主井~回风井 最大风路长(m)	约 1800
主扇台数 (台)	主扇铭牌功率 (kw)	主扇铭牌风量 (m ³ /s)	主扇铭牌风压 (Pa)	局扇台数 (台)	井下内燃设备总功率 (Kw)
1	30	21-24	500-683	3	无
通风构筑物类型及现状					
矿井通 风示意 图	见附图				
备注					

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF22-051-2022

共 9 页 第 6 页

常山县新昌乡岩前萤石矿+210m至+370m通风系统测点布置示意图

单台FKZ No11/30风机技术参数:

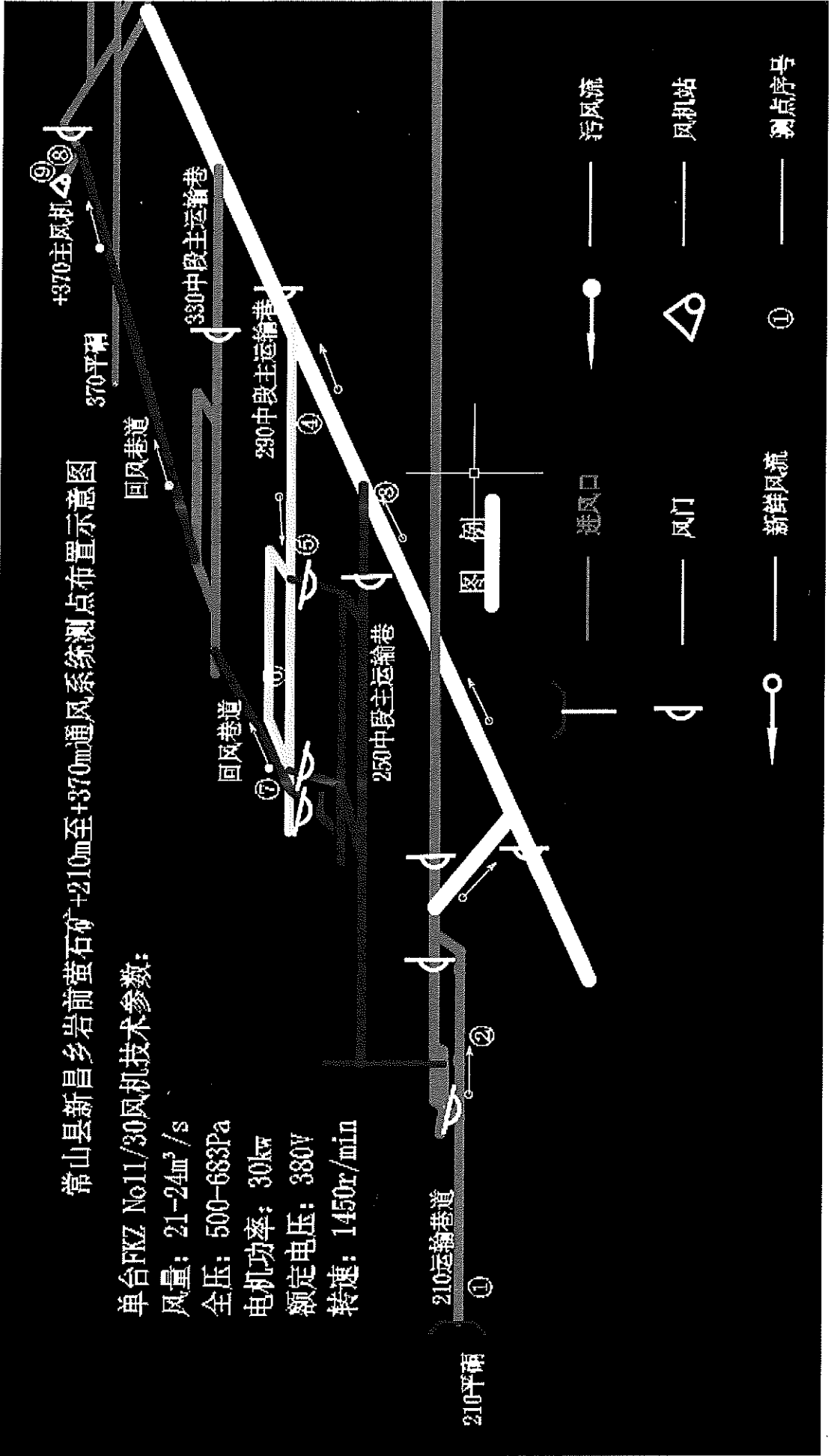
风量: 21-24m³/s

全压: 500-683Pa

电机功率: 30kw

额定电压: 380V

转速: 1450r/min



金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

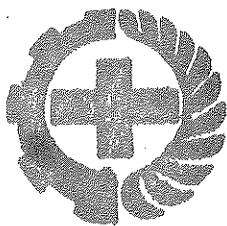
报告编号: AJKJTF22-051-2022

共 9 页 第 9 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------





金属非金属矿山通风系统 安全检测检验报告

委托单位: 浙江紫晶矿业有限公司

受检单位: 浙江紫晶矿业有限公司

常山县新昌乡岩前萤石矿

检测检验类别: 委托检验

检测检验日期: 2022年3月4日

江西省矿检安★科技有限公司



声 明

- 1、报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。
- 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“江西省矿检安全科技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“江西省矿检安全科技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：江西省矿检安全科技有限公司

检测检验机构地址：江西省南昌市青云谱区南莲路 503-1 号

邮政编码：330030

电话：0791-85208323

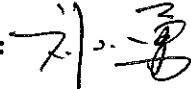
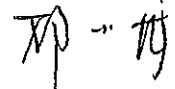
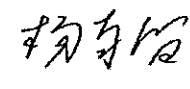
传真：0791-85208323

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF23-051-2022

共 9 页 第 1 页

委托单位	名称	浙江紫晶矿业有限公司	
	地址	浙江省衢州市常山县芳村镇	
设备状态		正常	
检测检验类别	委托检验	检测检验日期	2022.3.4
检测检验地点	该矿+545m~+645m通风系统	检测检验周期	一年
受检单位	浙江紫晶矿业有限公司常山县新昌乡岩前萤石矿		
检测检验项目	该矿+545m~+645m通风系统		
检测检验依据	GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》 AQ2013.1-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统》 AQ2013.3-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统检测》 AQ2013.5-2008《金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统鉴定指标》		
存在问题及建议	此栏无内容。		
检测检验结论	合格		
检测检验组成员	杨哲潜、童俊勇		
备注			

批准:  审核:  主检: 
 日期: 2022.03.20 日期: 2022.03.20 日期: 2022.3.20

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF23-051-2022

共 9 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
通风阻力测试仪	KJ552	/	LX069-210073560
通风阻力测试仪	KJ553	/	LX069-210073596
风速仪	KJ563	/	LX069-210073423
测距仪	KJ562	± (0.03+0.03L)	CD010-200204489

本页以下空白

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF23-051-2022

共 9 页 第 3 页

检测检验项目及结果

通风系统基本信息						
主通风机台数	1		通风方法	抽出式		
检测环境数据						
温度 (°C)	15.2-22.6	湿度 (%RH)	81.6-96.5	气压 (kPa)	97.6-99.7	
检测检验项目						
序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注	
1	机械通风系统	应有机械通风系统。	有	合格		
2	通风系统图	应有通风系统图并及时更新。	有	合格		
3	进回风巷、进排风口、作业面、采空区、通风构筑物检查	应有主进风巷并风流畅通；主回风巷不作人行道。	有主进风巷并风流畅通，回风巷不作人行道	合格		
		进风口没有受到有害物质污染；排出的污风没有对矿区环境造成污染。	进风口没有受到有害物质污染；排出的污风没有对矿区环境造成污染。	合格		
		采场、掘进巷道、二次破碎巷道和电耙巷道应利用贯穿风流或局部机械通风；局部机械通风应符合安全技术规范要求。	掘进巷道利用贯穿风流通风	合格		
		应及时密闭采空区。	采空区密闭	合格		
		通风构筑物应保持完好严密状态。	风门保持严密状态	合格		
4	反风装置	当利用轴流式风机反转反风时，其反风量应达到正常运转时风量的60%以上。	77.6%	合格		
5	风量 (m ³ /s)	总进风量	应满足矿井的需要。	21.76	合格	
		总需风量	应满足矿井的需要。	15.00	合格	
		总排风量	应满足矿井的需要。	22.37	合格	
		有效风量	应满足矿井的需要。	18.85	合格	

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF23-051-2022

共 9 页 第 4 页

检测检验项目及结果

序号	检验项目	检验标准	实测结果	单项判定	备注
6	作业面风速合格率 (%)	作业面风速合格率应不小于 65%。	100	合格	
7	风源风质合格率 (%)	风源风质合格率应不小于 90%。	/	/	
8	矿井有效风量率 (%)	有效风量率 $\geq 60\%$ 。	84.26	合格	
9	风量供需比	风量供需比应为 1.32~1.67。	1.49	合格	
备注					

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号：AJKJTF23-051-2022

共 9 页 第 5 页

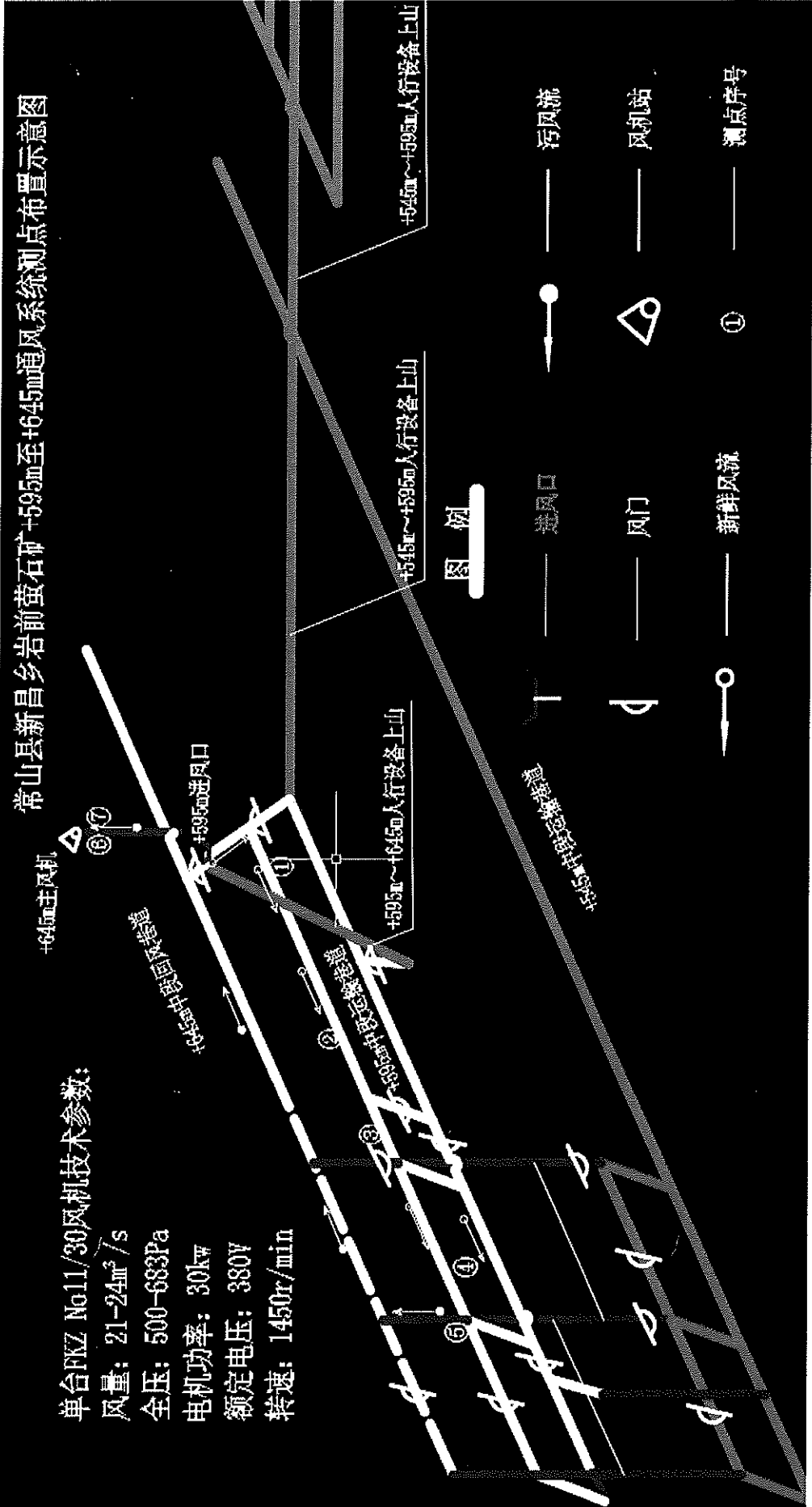
附表一：通风系统基本情况表

开拓方式	平窿√ 竖井○ 斜井○	井口标高 (m)	+545、+595、 +645	作业中段标高 (m)	+595
通风方式	机械通风	通风方法	抽出式	井下最多同时 作业人数(人)	20
进风井口 标高(m)	+595	出风井口标高 (m)	+645	主井~回风井 最大风路长(m)	约 800
主扇台数 (台)	主扇铭牌功率 (kw)	主扇铭牌风量 (m ³ /s)	主扇铭牌风压 (Pa)	局扇台数 (台)	井下内燃设备总功率 (Kw)
1	30	21-24	500-683	2	无
通风构筑物类型及现状					
矿井通 风示意 图	见附图				
备注					

金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF23-051-2022

共 9 页 第 6 页



金属非金属矿山通风系统安全检测检验报告

报告编号: AJKJTF23-051-2022

共 9 页 第 9 页

报告意见和解释页

<p>意见与解释</p>	<p>此栏无内容。</p>
--------------	---------------

