报告编号：冀秦 2026-055-GDKYJ-013

金属非金属矿山固定式空气压缩机

安全检测检验报告

委 托 单 位：青龙满族自治县宏鑫矿业有限公司

受 检 单 位：青龙满族自治县宏鑫矿业有限公司

设 备 名 称：固定式空气压缩机（螺杆式）

型 号 规 格：132SCF+-8

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026-08-10

河北秦安安全科技股份有限公司

本文件为河北秦安安全科技股份有限公司 网上公开专用，他用无效。
严禁复制、盗用、传播。如有侵权，依法追究责任！

声　明

1. 报告中检测检验数据仅对当时状态或来样负责。

2. 报告无主检、审核、批准人签字无效。

3. 报告封面、首页、骑缝未盖“河北秦安安全科技股份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“河北秦安安全科技股份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：河北秦安安全科技股份有限公司

检测检验机构地址：秦皇岛市海港区港城创业基地 2 栋 104 号

邮政编码：066000

电话：0335-3526863

传真：0335-3526862

本文件为河北秦安安全科技股份有限公司 网上公开专用，他用无效。如有侵权，依法追究责任！ 严禁复制、盗用、传播。

河北秦安安全科技股份有限公司

金属非金属矿山固定式空气压缩机安全检测检验报告

委托单位	名称	青龙满族自治县宏鑫矿业有限公司		
	地址	青龙满族自治县青龙镇湾杖子村		
设备名称		固定式空气压缩机（螺杆式）	设备编号	AKYC0020（1#）
型号规格		132SCF+-8	出厂日期	2019-03
制造单位		浙江志高机械股份有限公司		
设备状态		在用		
检测检验地点		地面空压机站	检测检验日期	2026-08-10
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	1年
受检单位		青龙满族自治县宏鑫矿业有限公司		
检测检验项目		固定式空气压缩机安全性能检验		
检测检验依据		《金属非金属矿山在用空气压缩机安全检验规范 第1部分：固定式空气压缩机》AQ2055-2016		
存在问题及建议		无		
检测检验结论		根据《金属非金属矿山在用空气压缩机安全检验规范 第1部分：固定式空气压缩机》AQ2055-2016，对青龙满族自治县宏鑫矿业有限公司的1#固定式空气压缩机（螺杆式）进行了安全检测检验，本项目共检测检验 24 项，合格项有 24 项，不合格项有 0 项。其中A类不合格项有 0 项，B类不合格项有 0 项，C类不合格项有 0 项。 依据判定规则，所检项目综合判定：合格。 （检测检验专用章） 检验日期：2026 年 8 月 10 日		
检测检验组成员		组长：党嗣秋　　成员：赵举		
备注		下次检测检验日期：2027 年 8 月 10 日之前。 在用空气压缩机的定期检验周期为1年。 有下列情况之一时需进行检验，亦可代替常规检验： a）新购置安装的空气压缩机投入使用； b）在用的空气压缩机系统大修后投入使用前； c）闲置时间超过1年，重新投入使用前。		

批准：　　审核：　　主检：

日期：2026.8.12　　日期：2026.8.10　　日期：2026.8.10

本文件为河北秦安安全科技股份有限公司网上公开专用，他用无效。严禁复制、盗用、传播。如有侵权，依法追究责任！

检测检验用主要仪器设备一览表

仪器设备名称	仪器设备唯一性编号	准确度/分辨力	检定/校准证书编号
矿用空压机无线多参数测试仪	105	温度（℃）：0.00～80.00：±0.20、80.00～250.00：±0.50；压力：±0.2%FS；轴功率：±0.5%FS；风速（m/s）：0.30～20.00：±0.20、20.00～30.00：±0.30	26KJ918585720
多功能噪声分析仪	46	2 级	JD202602FB00428
便携式温湿度计	77	温度：±0.5℃ 湿度：±2%RH	JH20260311111142
音响振动计测器	31	测定精度：80Hz 加速度：±5%±2	JH2026031211140
游标卡尺	75	±0.02 mm	JH2026052911141
数字转速表	7	±（0.05%+1d）	JD202602FB00435
红外温度计	74	±1℃或读数的 1%	JH2026052911138
数字钳形表	40	±（1.5%+5）	JH2026052911137

本页以下空白

本文件为河北秦安安全科技股份有限公司 网上公开专用，他用无效。
如有侵权，依法追究责任！
严禁复制、盗用、传播。

检测检验项目及结果

一、固定式空气压缩机主要信息

安装方式	固定式	容积流量（m^3/min）	24
额定压力（MPa）	0.8	额定转速（r/min）	2970
储气罐类别	Ⅰ类	风包设置地点	室外遮阳棚内
电动机额定功率(kW)	132	压缩机冷却方式	风冷

二、受检单位地址及检测环境

受检单位地址	青龙满族自治县青龙镇湾杖子村		
环境温度	27.8℃	环境湿度	58.9%RH

本页以下空白

本文件为河北秦安安全科技股份有限公司 网上公开专用，他用无效。
如有侵权，依法追究责任！
严禁复制、盗用、传播。

三、检测检验项目

序号	检测检验项目名称	计量单位	标准要求		检测检验结果	单项判定	备注
1	安装环境	——	空气压缩机的储气罐	在地面应设在室外阴凉处	室外遮阳棚内	合格	C
				在井下应设在空气流畅处	不适用		
				在井下，储气罐应与空气压缩机有效隔离	不适用		
2	安全保护	——	对人体有危险的外露运动部件，应安装安全防护装置		有防护装置	合格	C
			正常操作中人体易触及的高温伤人零部件及管道，应安装安全防护装置		有防护装置		
3	消防措施	——	空气压缩机安装地点应有消防器材		配备 2 只灭火器	合格	C
4	值班机房噪声	dB(A)	空气压缩机值班机房内工作位置噪声不应大于 85dB(A)		84.9	合格	C
5	润滑油闪点	——	空气压缩机油的闪点不低于 215℃		润滑油闪点 220℃	合格	B
6	润滑系统密封	——	润滑系统不应有泄漏现象		无泄漏现象	合格	C
7	润滑油压力表	——	压力供油润滑的空气压缩机，应在供油管路上安装指示润滑油压力的指示仪表		不适用	——	B
8	润滑油欠压保护装置	——	压力供油润滑的空气压缩机（喷油回转空气压缩机除外），当润滑油压力低于规定值时应报警或停车		不适用	——	A
9	润滑油超温保护装置	——	压力供油润滑的空气压缩机（喷油回转空气压缩机除外），当润滑油回油温度超过 70℃时应自动停车		不适用	——	A
10	冷却系统	℃	水冷式空气压缩机，冷却系统的冷却水出水温度不超过 40℃，且装有冷却水断水停车保护装置		不适用	合格	A
		——	风冷式空气压缩机，风冷系统工作环境		工作正常		
11	冷却器	——	活塞式空气压缩机的末级排气口应安装有冷却器，冷却器出口应安装安全阀		不适用	——	C

本文件为河北秦安安全科技股份有限公司 网上公开专用，他用无效。
如有侵权，依法追究责任！
严禁复制、盗用、传播。

序号	检测检验项目名称	计量单位	标准要求	检测检验结果	单项判定	备注
12	储气罐安全装置	——	储气罐上应安装安全阀	有安全阀	合格	A
			储气罐上应安装放水阀	有放水阀		
			储气罐上应安装检查孔	有检查孔		
			采用爆破片代替安全阀时，爆破片不应有疲劳裂纹、腐蚀或其他损坏的现象	不适用		
13	截止阀及储气罐压力释放装置	——	储气罐与供气总管之间，应安装截止阀门	有截止阀门	合格	C
		倍	在储气罐出口和第一个截止阀之间应设置压力释放装置，压力释放装置的管径不得小于排气管的管径，释放压力应为空气压缩机最高工作压力的1.25～1.4倍(采用爆破片代替安全阀时，可不再另外设置压力释放装置)	1.25		
14	储气罐压力指示仪表	——	储气罐上应装设能正确指示的压力指示仪表	符合要求	合格	B
15	止回阀	——	活塞式空气压缩机与储气罐之间，应安装止回阀	不适用	——	B
16	放空管	——	储气罐上应设放空管，放空管的出口应避免直对相关人员	符合要求	合格	B
17	储气罐温度	℃	储气罐内的温度应保持在120℃以下，当超过120℃时，装设的超温保护装置应能使空气压缩机自动停车和报警	45.5	合格	A
18	系统压力指示仪表	——	公称容积流量大于2m³/min的空气压缩机在每一压缩级后安装压力指示仪表	不适用	合格	B
			回转式空气压缩机和公称容积流量小于或等于2m³/min的活塞式空气压缩机在末级压缩级后安装压力指示仪表	符合要求		
19	排气压力	MPa	空气压缩机的末级排气压力应能达到公称排气压力	0.8	合格	B
20	排气压力控制	——	空气压缩机应具备有效的排气压力控制装置，能对排气压力实现自动控制	符合要求	合格	B

本文件为河北秦安安全科技股份有限公司网上公开专用，他用无效。如有侵权，依法追究责任！严禁复制、盗用、传播。

序号	检测检验项目名称	计量单位	标准要求		检测检验结果	单项判定	备注
21	出口安全阀	——	公称容积流量大于20m³/min的空气压缩机应在第一压缩级之后安装有安全阀		符合要求	合格	B
			公称容积流量小于或等于20m³/min的空气压缩机应在末级压缩级之后安装有安全阀（空气压缩机末级排气出口直接与储气罐相连接，可以只在储气罐上安装安全阀）		不适用		
22	末级出口的安全阀	——	空气压缩机末级排气出口与储气罐之间安装有截止阀门（止回阀除外）时，空气压缩机末级排气出口与截止阀门之间应安装安全阀		不适用	——	B
23	排气超温保护装置	——	活塞式空气压缩机应具有排气温度的超温停车和报警功能，超温停车和报警装置的超温报警温度限值不应超过160℃		不适用	合格	A
			回转式空气压缩机应具有排气温度的超温停车和报警功能，超温停车和报警装置的超温报警温度限值不应超过120℃		符合要求		
24	曲轴箱油温	℃	活塞式空气压缩机曲轴箱油温不应超过90℃		不适用	——	A
25	停车复位	——	各种保护装置致使空气压缩机保护停车后，应只能手动复位，手动复位之前，空气压缩机应不能自动起动		只能手动复位且不能自动起动	合格	A
26	转状态	——	各运动部件运行正常，无异常现象		运行正常	合格	C
27	振动	mm/s	往复压缩机振动烈度	额定转速≤1000r/min的对动型，固定式≤11.2	不适用	合格	B
				额定转速＞1000r/min的对动型，固定式≤16.0	不适用		
				L型、V型、W型、星型、扇型、对置型、立式、其他卧式，≤28.0	不适用		
			回转压缩机振动烈度	联轴器传动且主机与底架刚性连接 滚动轴承≤7.1	7.1		
				联轴器传动且主机与底架刚性连接 滑动轴承≤4.5	不适用		
				皮带传动或主机与底架间带减振器 滚动轴承≤11.2	不适用		
				皮带传动或主机与底架间带减振器 滑动轴承≤7.1	不适用		

本文件为河北秦安安全科技股份有限公司网上公开专用，他用无效。如有侵权，依法追究责任！严禁复制、盗用、传播。

序号	检测检验项目名称	计量单位	标准要求	检测检验结果	单项判定	备注
28	转速	r/min	非变频调速控制的空气压缩机，其主轴转速与规定值间偏差不应超过±3%	2966	合格	C
		%		-0.43		
29	容积流量	m³/min	标准状态下的容积流量应不小于0.85Q_e，Q_e为空气压缩机的公称容积流量	Q_e：24.0	合格	C
				0.85 Q_e：20.4		
				标 Q：22.794		
30	输入比功率	kW/(m³/min)	输入比功率应不大于GB19153规定的目标能效限定值	一般用喷油回转空气压缩机	限值：7.3	合格	C
					q：5.02		
				一般用变转速喷油回转空气压缩机	不适用		
				一般用往复活塞空气压缩机	不适用		
				全无油润滑往复活塞空气压缩机	不适用		
				直联便携式往复活塞空气压缩机	不适用		
31	输入电流	A	驱动电动机的输入电流应不大于额定电流值	额定电流：235.56	合格	A
				输入电流：210.5		
备注	A类项目中，出现一项或一项以上不合格时，检测检验结论判定为不合格； B类项目中，出现四项或四项以上不合格时，检测检验结论判定为不合格； C类项目中，出现七项或七项以上不合格时，检测检验结论判定为不合格； B类项目和C类项目的不合格项数之和大于或等于七项时，则检测检验结论判定为不合格。					

本文件为河北秦安安全科技股份有限公司网上公开专用，他用无效。如有侵权，依法追究责任！严禁复制、盗用、传播。