



蒙 矿管 26 02

报告编号：NMTJAQW-2026-01624

金属非金属矿山移动式空气压缩机 检测检验报告

委托单位：兖州中材建设有限公司

受检单位：兖州中材建设有限公司

设备名称：移动螺杆式空压机（2#）

型号规格：ZCYT18/18-20/14

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026 年 10 月 10 日

建议下次检测检验日期：2027 年 10 月 09 日

内蒙古自治区特种设备检验研究院



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山移动式空气压缩机检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01624

共 9 页 第 1 页

检测检验报告表

委托单位	名称	兖州中材建设有限公司		
	地址	山西省运城市新绛县泽掌镇威顿水泥石灰石矿山		
被检单位	名称	兖州中材建设有限公司		
合同编号		AQ-2026-0262	型号规格	ZCYT18/18-20/14
出厂日期		2026 年 08 月	出厂编号	348511504T3001940
生产厂家		浙江志高机械股份有限公司		
使用地点		露天矿区	设备状态	运转正常
检测检验地点		矿区内	检测检验日期	2026 年 10 月 10 日
检测检验依据		AQ 2056-2016 《金属非金属矿山在用空气压缩机安全检验规范 第 2 部分：移动式空气压缩机》		
检测检验项目		金属非金属矿山在用移动式空气压缩机安全性能检验		
存在问题及整改建议		/		
检测检验结论		综合判定：合格		
检测检验组成员		签发日期：2026 年 10 月 16 日 王涛 检验检测专用章 王海泉		
备注		自编 2#		

批准：董光耀

审核：杨军
日期：2026.10.16

主检：王海泉
日期：2026.10.10

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山移动式空气压缩机检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01624

共 9 页 第 2 页

检测检验环境表

检测检验环境	温度：27.00℃；相对湿度：26.68 %RH
--------	--------------------------

检测检验用仪器设备表

序号	名称	型号规格	唯一性标识	准确度等级/不确定度/最大允许误差	有效期
1	矿用机电设备无线多参数测试仪	CDD11W(A)	KJ-059	(1) 一级排气温度 (℃)：0~250.00 、误差范围：0~80.00，±0.2；80.00~250.00，±0.5 (2) 二级排气温度 (℃)：0~250.00 、误差范围：0~80.00，±0.2；80.00~250.00，±0.5 (3) 一级排气压力 (MPa)：-0.100~1.500 、误差范围：±0.2%FS (4) 二级排气压力 (MPa)：-0.100~1.500 误差范围：±0.2%FS (5) 大气压 (hPa)：100.00~1200.00 误差范围：±0.4 (6) 风速 (m/s)：0.20~30.0 误差范围：0.20~20.00，±0.20；20.00~30.00，±0.30 (7) 环境温度 (℃)：-40.00~85.00 误差范围：-25.00~50.00 ±0.20 其他范围：±0.30 (8) 环境湿度 (%RH)：0.00~100. 误差范围：0.00~80.00±2.00 其他范围：±4.00 (9) 电压 (V)：0.0~750.00 误差范围：±0.2%FS (10) 电流 (A)：0.0~500.00 误差范围：±0.2%FS、(11) 功率 (kW)：0.0~750.00 误差范围：±0.5%FS、(12) 排气量 (m3/min)：0.0~9999.9 误差范围：真值的±1.0% (13) 甲烷浓度 (%CH4)：0.00~1.00，误差范围：±0.10%CH4；>1.00~3.00，误差范围：真值的±10%；>3.00~4.00，误差范围：±0.30%CH4。	2027.05.
2	红外测温仪	563	DJ-021	-32℃至 760℃	2027.05.
3	钢卷尺	20 m	018-16	±0.2mm	2027.08
4	光电转速表	931	KJ-032	1 至 99999 转/分	2027.08

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山移动式空气压缩机检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01624

共 9 页 第 3 页

主要技术参数表

空 压 机	型 号	ZCYT18/18-20/14	公称容积流量， m³/min	18/20
	转速，r/min	2100	额定压力，MPa	1.8/1.4
	外形尺寸，mm	3250×1610×2200	重量，kg	3250
柴 油 机	型号	YC6J220-T300	额定转速，r/min	2200
	额定功率/ 配套功率，kW	162	出厂编号	JY1JP2T30161
	排量，L	6.5	怠速，r/min	1350
	静质量，kg	665	额定效率，%	/
	生产厂家	广西玉柴	生产日期	2026 年 05 月
储气罐容积，m³		直联式对接使用 未配置外接储气罐	释压阀型号	A28X-25T
储气罐生产厂家		直联式对接使用 未配置外接储气罐		

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山移动式空气压缩机检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01624

共 9 页 第 4 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
1	管路连接密封性	C	空气压缩机气路、水路、油路的连接应保证密封，不应有渗漏与外泄现象。	符合	合格
2	安全防护		对人体有危险的外露运动部件、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。	符合	合格
3	润滑油闪点	B	应使用闪点不低于 215℃的空气压缩机油。	234℃	合格
4	润滑油压力表		对于压力供油润滑的空压机，应在供油管路上安装指示润滑油压力的指示仪表。	符合	合格
5	润滑油欠压保护装置		对于压力供油润滑的空压机(喷油回转空压机除外)，当润滑油压低于规定值时应报警或停车。	喷油回转式除外	/
6	润滑油超温保护装置		对于压力供油润滑的空气压缩机(喷油回转空压机除外)，当润滑油回油温度超过 70℃时应自动停车。	喷油回转式除外	/
7	冷却系统	A	水冷式空压机：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；风冷式空压机：风冷系统工作正常。	风冷系统工作正常	合格
8	外接储气罐安全装置	A	外接储气罐上应安装安全阀和放水阀，并有检查孔。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。	未配置外接储气罐	/
9	截止阀及外接储气罐压力释放装置		外接储气罐与供气总管之间，应安装截止阀门。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直径，释放压力应为空压机最高工作压力的 1.25~1.4 倍。但当采用爆破片代替安全阀时，可不再另外设置压力释放装置。	未配置外接储气罐	/
10	外接储气罐压力指示仪表		外接储气罐上应装设能正确指示的压力指示仪表。	未配置外接储气罐	/

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山移动式空气压缩机检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01624

共 9 页 第 5 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
11	止回阀	A	活塞式空气压缩机与外接储气罐之间，应安装止回阀。	非活塞式	/
12	放空管		外接储气罐应设放空管，放空管的出口应避免直对相关人员。	未配置外接储气罐	/
13	外接储气罐温度	A	外接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压机自动停车和报警。	未配置外接储气罐	/
14	压力指示仪表	A	空气压缩机末级压缩级后应安装压力指示仪表。	符合	合格
15	排气压力		空气压缩机的末级排气压力应能达到公称排气压力。	符合	合格
16	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	合格
17	末级出口的安全阀	B	空气压缩机末级压缩级之后应安装有安全阀。如果空气压缩机末级排气出口直接与储气罐直接相连，则可以只在储气罐上安装安全阀。当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。	空气压缩机末级压缩级之后安装有安全阀	合格
18	排气超温保护装置	A	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℃； 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℃；	回转式超温停车和报警装置的超温报警温度限值 105℃	合格
19	曲轴箱油温	A	活塞式空气压缩机曲轴箱油温不应超过 70℃。	非活塞式	/

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山移动式空气压缩机检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01624

共 9 页 第 6 页

检测检验项目表

序号	项目/参数	项目类型	技术要求	检测检验结果	单项判定
20	运转状态	C	各运动部件运行正常，无异常现象。	符合	合格
21	转速	C	对于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%。	柴油机驱动，不涉及	/
22	容积流量	C	标准状态下的容积流量应不小于0.85Q ₀ ，Q ₀ 为空气压缩机的公称容积流量。	15.50 m³/min	合格
23	输入比功率	C	输入比功率应不大于 GB19153 规定的目标能效限定值 T。	柴油机驱动，不涉及	/
24	输入电流	A	驱动电动机的输入电流应不大于额定电流值。	柴油机驱动，不涉及	/

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山移动式空气压缩机检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01624

共 9 页 第 7 页

检测检验项目表

序号	检测检验内容	检测检验结果
1	进气口压力，hPa	931.5
2	排气压力，MPa	1.71
		/
3	吸气温度，℃	52.2
4	排气温度，℃	95.0
5	风包压力，MPa	/
6	风包温度，℃	/
7	风速，m/s	23.47
8	风量，m³/min	17.27
9	吸气口直径，mm	125
10	输入功率，kW	/
备注	A 类项目中，出现 1 项或 1 项以上不合格； B 类项目中，出现 3 项或 3 项以上不合格； C 类项目中，出现 6 项或 6 项以上不合格。 B 类项目和 C 类项目的不合格项数之和大于或等于 6 项。	

内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山移动式空气压缩机检测检验报告

报告编号：NMTJ AQW-2026-01624

共 9 页 第 8 页

现场检验照片



内蒙古自治区特种设备检验研究院

金属非金属矿山移动式空气压缩机检测检验报告

报告编号：NMTJAQW-2026-01624

共 9 页 第 9 页

意见与解释	/
-------	---

本报告结束，以下空白。