



鲁 能源 20 02

报告编号: GX-B1525/21-8-26034

煤矿在用局部通风机 安全检验报告

委托单位: 内蒙古锦泰城塔煤炭有限公司

受检单位: 内蒙古锦泰城塔煤炭有限公司

型号规格: FBDN ϕ 7.1/2 $\times$ 45

检验类别: 委托检验

检验日期: 2026 年 7 月 4 日

中检集团公信安全科技有限公司



共 6 页 第 1 页

中检集团公信安全科技有限公司
煤矿在用局部通风机安全检验报告

委托单位	名称	内蒙古锦泰城塔煤炭有限公司		
	地址	内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗薛家湾镇哈拉放包村		
设备名称		矿用隔爆型压入式对旋轴流局部通风机	出厂编号	FJ-2022JDS0245
型号规格		FBDN _{7.1/2} ×45	出厂日期	2022 年 11 月 5 日
制造单位		山西云成风机有限公司	检验类别	委托检验
检验地点		6204 一联巷局部通风机现场	检验日期	2026 年 7 月 4 日
设备状态		在用，主体完整，外壳无明显锈蚀。		
受检单位		内蒙古锦泰城塔煤炭有限公司		
检验项目		见检验项目表。		
检验依据		KA/T 222-2019 《煤矿用局部通风机 技术条件》		
存在主要问题及建议		无。		
检验结论		该局部通风机共检 5 项，除风量、风压不判定外，其他所检项目均合格。		
检验组成员		程永庆、王继军、杨振兴		
备注		双级运行，频率 34Hz。		

批准:

审核:

主检:

日期:

日期:

日期:

正本

检验用主要仪器设备			
名称	设备编号	准确度或最小分辨力	检定/校准证书编号
空盒气压表	014-44	±2.0hPa	252318LX001
电机电参数测试仪	220-01F7-01	电功率: ±0.5%FS	GX-B1224/23-2600003
声级计	019-24	2 级	Z20257-L239239
矿井阻力测试仪 (大气压力参数)	213-12	气压: ±0.30hPa	Z20252-J193946
矿井阻力测试仪 (温湿度参数)	213-12	温度: ±0.5℃ 湿度: ±3%RH	Z20251-K016524
钢卷尺	08-68	II 级	260321CD001
机械秒表	016-25	一等 (±0.6s)	260428DX001
矿用机械式风表	045-52	±0.20m/s	GX-B1218/22-JL-26038

中检集团公信安全科技有限公司
煤矿在用局部通风机安全检验报告

报告编号: GX-B1525/21-8-26034

共 6 页 第 3 页

检验项目表

序号	检验项目	技术要求	结果	单项判定
1	安全证件审查	防爆电气设备检验合格证和安全使用证或安全标志应在有效期内。	防爆合格证号： CQEx20.0518 安全标志证号： MDB200008	合格
		局部通风机叶片与机壳或保护圈的配对金属材料应取得摩擦火花安全性检验合格证，并在有效期内。	叶片为非轻合金材料。	
		若局部通风机的集流器、机壳隔流腔、叶轮、扩散器等主要零部件为非金属聚合物制品时，其抗静电和阻燃性能应符合 KA/T 113 的规定并具有检验合格证。	无非金属聚合物制品。	
2	安全结构和防护	局部通风机的进气口应有固定的防护网，网眼特征尺寸不大于 30 mm。	局部通风机的进气口有固定的防护网，使用直径 30mm 的钢球测试均未通过网眼。	合格
		局部通风机的旋转部件应安装牢固，并具有防止松动措施。	局部通风机的旋转部件安装牢固，并具有防止松动措施。	
		局部通风机应有接地装置，并具有接地标志。	局部通风机有接地装置，并具有接地标志。	
		局部通风机机壳外表面应清洁、平整，不应有油污、铁锈，无明显磕碰、划伤等缺陷。	局部通风机机壳外表面清洁、平整，无油污、铁锈，无明显磕碰、划伤等缺陷。	
		紧固件应齐全，无损伤，并作防锈处理，螺栓紧固后外露的长度整齐。	紧固件齐全，无损伤，并作了防锈处理，螺栓紧固后外露的长度整齐。	
3	风量 (m³/min)	/	480	/
4	风压 (Pa)		1715	/
5	噪声 (dB)	机号>№5.0时，通风机比A声级L _{SA} ：轴流式通风机≤25 dB。	7.9	合格

局部通风机主要技术参数

通风机铭牌参数	型 号	FBDN $\text{7.1/2} \times 45$
	风量 (m^3/min)	850~540
	全压 (Pa)	1300~6800
	转速 (r/min)	2950
	功率 (kW)	2 $\times$ 45
	生产厂家	山西云成风机有限公司
	出厂日期	2022 年 11 月 5 日
	出厂编号	FJ-2022JDS0245
	传动方式	直联
电动机铭牌参数	型号	YBF3-225M-2
	额定功率 (kW)	45
	定子电压 (V)	660/1140
	定子电流 (A)	47.6/27.6
	转速 (r/min)	2950
	效率 (%)	94.0
	生产厂家	上海大速电机有限公司
	出厂日期	2022 年 8 月

中检集团公信安全科技有限公司

煤矿在用局部通风机安全检验报告

报告编号：GX-B1525/21-8-26034共 6 页 第 5 页

局部通风机系统空气动力性能测试数据汇总表

工况点	现 场 实 测 计 算 值					空气 密度 换算 系数 k_p	通风机转速换算系数		
	q_v m ³ /min	P_t Pa	P_a kW	P_f kW	η %		k_n	k_n^2	k_n^3
1	480	1715	22.7	13.7	60.4	1.115	1.000	1.000	1.000
工 况 点	标 准 状 态 下 的 数 值								
	q_{vf} m ³ /min	p_{tf} Pa	P_{af} kW	P_{ff} kW	η_{tf} %				
1	480	1912	25.3	15.3	60.5				

注：通风机转速换算系数是通风机额定转速与实际转速（采用电动机额定转速）的比值。

本页以下空白

中检集团公信安全科技有限公司

煤矿在用局部通风机安全检验报告

报告编号：GX-B1525/21-8-26034

共 6 页 第 5 页

局部通风机系统空气动力性能测试数据汇总表

工况点	现 场 实 测 计 算 值					空气密度 换算系数 k_p	通风机转速换算系数		
	q_v m^3/min	P_t Pa	P_a kW	P_f kW	η %		k_n	k_n^2	k_n^3
1	480	1715	22.7	13.7	60.4	1.115	1.000	1.000	1.000
工况点	标 准 状 态 下 的 数 值								
	Q_{vf} m^3/min	p_{tf} Pa	P_{af} kW	P_{ff} kW	η_{fr} %				
1	480	1912	25.3	15.3	60.5				

注：通风机转速换算系数是通风机额定转速与实际转速（采用电动机额定转速）的比值。

本页以下空白

中检集团公信安全科技有限公司

煤矿在用局部通风机安全检验报告

报告编号：GX-B1525/21-8-26034共 6 页 第 5 页

工况点	现场实测计算值					空气密度换算系数 k_p	通风机转速换算系数		
	q_v m³/min	P_t Pa	P_a kW	P_f kW	η %		k_n	k_n^2	k_n^3
1	480	1715	22.7	13.7	60.4	1.115	1.000	1.000	1.000
工况点	标准状态下的数值								
	q_{vf} m³/min	p_{tf} Pa	P_{af} kW	P_{ff} kW	η_{tf} %				
1	480	1912	25.3	15.3	60.5				

注：通风机转速换算系数是通风机额定转速与实际转速（采用电动机额定转速）的比值。

本页以下空白

中检集团公信安全科技有限公司

煤矿在用局部通风机安全检验报告

报告编号：GX-B1525/21-8-26034共 6 页 第 5 页

工况点	现场实测计算值					空气密度 换算系数 k_p	通风机转速换算系数		
	q_v m³/min	P_t Pa	P_a kW	P_f kW	η %		k_n	k_n^2	k_n^3
1	480	1715	22.7	13.7	60.4	1.115	1.000	1.000	1.000
工况点	标准状态下的数值								
	q_{vf} m³/min	p_{tf} Pa	P_{af} kW	P_{ff} kW	η_{tf} %				
1	480	1912	25.3	15.3	60.5				

注：通风机转速换算系数是通风机额定转速与实际转速（采用电动机额定转速）的比值。

本页以下空白

不作为委托方已完成检测的正式凭证

公信科技 | 公信科技 | 公信科技

中检集团公信安全科技有限公司

煤矿在用局部通风机安全检验报告

报告编号：GX-B1525/21-8-26034

共 6 页 第 5 页

局
部
通
风
机
系
统
空
气
动
力
性
能
测
试
数
据
汇
总
表

工况点	现 场 实 测 计 算 值					空气密度换算系数 k_p	通风机转速换算系数		
	q_v m^3/min	P_t Pa	P_a kW	P_i kW	η %		k_n	k_n^2	k_n^3
1	480	1715	22.7	13.7	60.4	1.115	1.000	1.000	1.000
工况点	标 准 状 态 下 的 数 值								
	q_{vf} m^3/min	p_{tf} Pa	P_{af} kW	P_{if} kW	η_{tf} %				
1	480	1912	25.3	15.3	60.5				

注：通风机转速换算系数是通风机额定转速与实际转速（采用电动机额定转速）的比值。

本
页
以
下
空
白

中检集团公信安全科技有限公司

煤矿在用局部通风机安全检验报告

报告编号：GX-B1525/21-8-26034

共 6 页 第 5 页

局
部

通
风
机
系
统
空
气
动
力
性
能
测
试
数
据
汇
总
表

工况点	现场实测计算值					空气密度换算系数 k_p	通风机电速折算系数		
	q_v m^3/min	P_t Pa	P_a kW	P_f kW	η %		k_n	k_n^2	k_n^3
1	480	1715	22.7	13.7	60.4	1.115	1.000	1.000	1.000
工况点	标准状态下的数值								
	q_{vf} m^3/min	p_{tf} Pa	P_{af} kW	P_{ff} kW	η_{tf} %				
1	480	1912	25.3	15.3	60.5				

注：通风机电速折算系数是通风机电额转速与实际转速（采用电动机额定转速）的比值。

本页以下空白

中检集团公信安全科技有限公司

煤矿在用局部通风机安全检验报告

报告编号：GX-B1525/21-8-26034共 6 页 第 5 页

工况点	现场实测计算值					空气密度换算系数 k_p	通风机转速换算系数		
	q_v m³/min	P_t Pa	P_a kW	P_f kW	η %		k_n	k_n^2	k_n^3
1	480	1715	22.7	13.7	60.4	1.115	1.000	1.000	1.000
工况点	标准状态下的数值								
	q_{vf} m³/min	p_{tf} Pa	P_{af} kW	P_{ff} kW	η_{tf} %				
1	480	1912	25.3	15.3	60.5				

注：通风机转速换算系数是通风机额定转速与实际转速（采用电动机额定转速）的比值。

本页以下空白

中检集团公信安全科技有限公司

煤矿在用局部通风机安全检验报告

报告编号：GX-B1525/21-8-26034共 6 页 第 5 页

工况点	现 场 实 测 计 算 值					空气密度 换算系数 k_p	通风机转速换算系数		
	q_v m³/min	P_t Pa	P_a kW	P_f kW	η %		k_n	k_n^2	k_n^3
1	480	1715	22.7	13.7	60.4	1.115	1.000	1.000	1.000
工况点	标 准 状 态 下 的 数 值								
	q_{vf} m³/min	p_{tf} Pa	P_{af} kW	P_{ff} kW	η_{tf} %				
1	480	1912	25.3	15.3	60.5				

注：通风机转速换算系数是通风机额定转速与实际转速（采用电动机额定转速）的比值。

本页以下空白

[illegible]

中检集团公信安全科技有限公司
煤矿在用局部通风机安全检验报告

报告编号: GX-B1525/21-8-26034

共 6 页 第 6 页

附加说明

1、主要参数测定方法

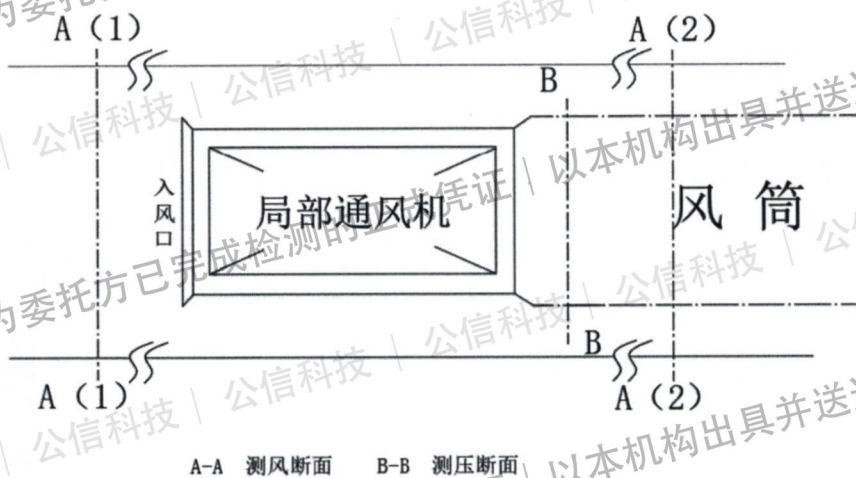
(1) 风量测定: 在井下局部通风机前后无漏风的平直巷道中, 使用矿用机械式风速表测量局部通风机安装位置前后巷道内的风量 (见检测方案示意图), 计算风量差, 即为局部通风机风量。

(2) 风压测定: 利用通风阻力测试仪测量 B-B 断面的静压 (见检测方案示意图), 计算该断面的全压值。测量断面选在局部通风机出风侧。

2、运行工况参数

实测状态下, 该局部通风机的运行工况参数: 全压 1715Pa, 风量 480m³/min, 轴功率 22.7kW, 全压效率 60.4%。

3、测试方案图



局部通风机检测方案示意图

不作为委托方已完成检测的正式凭证 | 以本机构出具并送达的纸质正本为准

公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技

监管公示副本 | 不作为委托方已完成检测的正式凭证 | 以本机构出具并送达的纸质正本为准



工程名称：汇能城塔煤矿
时 间：2026-07-04 11:24:54

监管公示副本 | 不作为委托方已完成检测的正式凭证 | 以本机构出具并送达的纸质正本为准

公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技

监管公示副本 | 不作为委托方已完成检测的正式凭证 | 以本机构出具并送达的纸质正本为准

公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技 | 公信科技

以本机构出具并送达的纸质正本为准 | 公信科技