



报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-001~006

金属非金属矿山在用主轴、天轮轴、 导向轮轴

安全检测检验报告

委 托 单 位：丰宁建宇铁矿有限公司

受 检 单 位：丰宁建宇铁矿有限公司杨营铁矿采矿工程

设 备 名 称：天轮轴、主轴装置

型 号 规 格：Φ120×900mm、Φ400×4700mm、Φ150×1100mm

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026-07-16

承德优安矿山设备检测服务有限公司



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“承德优安矿山设备检测服务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“承德优安矿山设备检测服务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验机构提出，逾期视为认可。

检测检验机构名称：承德优安矿山设备检测服务有限公司

检测检验机构地址：河北省承德市双滦区双塔山镇单塔子村

河北晨阳汽配城二期（河北晨阳国际广场）金座公寓 A1101、

A1102、A1103、A1104、A1105、金座商业-109 铺

邮 政 编 码：067000

电 话：0314-2055651、15233429998

传 真：0314-2055651



安全生产检测检验机构 资质证书

机构名称：承德优安矿山设备检测服务有限公司

法定代表人：王和平

证书编号：冀 应急 2009

统一社会信用代码：91130802MA07TTJM16

有效期至：2030 年 05 月 28 日

批准的业务范围准许使用以下标志
(业务范围详见附件)



批准的业务范围					
被检对象					
1	摩擦式矿井提升机	30	监测监控系统（包括传感器）	59	起重机钢丝绳
2	缠绕式矿井提升机	31	电力变压器	60	硫化氢气体检测仪
3	矿井提升绞车	32	高压电力电缆	61	架空乘人装置
4	提升钢丝绳	33	高压开关设备	62	爆破物品运输车
5	斜井人车	34	电力绝缘安全工器具	63	桥式和门式起重机
6	固定式空气压缩机	35	金属氧化物避雷器	64	无损探伤
7	移动式空气压缩机	36	矿用电缆阻燃性	65	提升系统日常检查和定期检测 检验
8	竖井防坠器	37	矿用电梯	66	环链电动葫芦
9	主通风机	38	货运架空索道	67	钢丝绳电动葫芦
10	主排水泵、排水系统	39	矿用辅助绞车	68	继电保护装置
11	接地装置	40	平衡用钢丝绳	69	高低压开关设备-隔离开关
12	矿用自卸汽车	41	密封钢丝绳	70	高低压开关设备-母线
13	地下矿山无轨运人车	42	通用钢丝绳	71	高低压开关设备-套管
14	地下运矿车	43	撬毛台车	72	高低压开关设备-绝缘子
15	矿用提升容器重要承载件	44	地下服务车	73	高低压开关设备-电容器
16	矿用入车连接装置	45	一氧化碳测定器、传感器	74	高低压开关设备-干式电抗器
17	主轴、天轮轴、导向轮轴	46	二氧化碳传感器	75	高低压开关设备-真空断路器
18	通风机叶片探伤	47	作业场所环境气体报警检测仪	76	高低压开关设备-互感器
19	通风系统	48	氧气测定器、传感器	77	矿用钻井机车
20	地下铲运机	49	安全保护装置（防跑车装置）	78	化学氧气自救器
21	电机车	50	电动单梁起重机	79	压缩氧气自救器
22	罐笼	51	电动悬挂起重机	80	隔绝式正压氧气呼吸器
23	轮胎式装载机	52	矿用履带式喷浆操作机	81	通信联络系统
24	液压挖掘机	53	软启动柜（高压）	82	矿用分站
25	钢丝绳在线无损检测	54	软启动柜（低压）	83	阻燃风筒
26	潜水泵	55	变频器（柜）	84	矿用凿井绞车
27	矿用平巷人车	56	人员定位系统	85	矿用张紧/慢速绞车
28	凿岩机	57	带式输送机		
29	局部通风机	58	矿用炮孔钻机		

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-001

第 1 页 共 6 页

委托单位	名称	丰宁建宇铁矿有限公司		
	地址	丰宁县胡麻营镇		
设备名称		天轮轴	设备编号	001
型号规格		Φ 120×900mm	出厂日期	\
制造单位		\		
设备状态		在用		
检测检验地点		副井井架平台	检测检验日期	2026-07-16
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	二年
受检单位		丰宁建宇铁矿有限公司杨营铁矿采矿工程		
检测检验项目		安全性能检验		
检测检验依据		GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》		
存在问题及建议				
检测检验结论		依据 GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》，对在用的天轮轴进行了检测检验。 所检项目: 合格 (检测检验专用章) 2026年 07 月 21 日		
检测检验组成员		曲景浩、李伟东、杨立松		
备注		注:报告检测检验项目表中“\”为不涉及项 依据 KA/T 2075-2019, 下次检测日期为: 2028 年 07 月 16 日前。		

批准:

批准日期:

张景奇
2026.07.21

审核:

审核日期:

李伟东
2026.07.21

主检:

检测日期:

李伟东

2026.07.16

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-001

第 2 页 共 6 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
数字温湿度计	CDYA-0314-174	$\pm 1^{\circ}\text{C}$ $\pm 5\%\text{RH}$	DN250840890005
钢卷尺	CDYA-0314-77	2 级	AG 第 260099 号
便携式超声波探伤仪	CDYA-0314-165	垂直线性误差 $\leq 3\%$ 水平线性误差 $\leq 0.1\%$	DN260283810018
钢直尺	CDYA-0314-66	2 级	AZ 第 260048 号

本页以下空白

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-001第 3 页 共 6 页

一、被检对象基本信息

单位陪检人员	宋艳超	联系人及电话	宋艳超 13301042227
被检部件材质	钢	检验部位	天轮轴

二、检测环境数据

环境温度	27.4℃	相对湿度		58.2%RH
超声波探伤	探头型式	直探头	耦合剂	机油
	晶片尺寸	Φ14	对比试块	材料本身

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
1	表面状态	扫查表面应无油漆、无氧化皮及干结的耦合剂、表面无凹凸不平，或任何其他引起耦合失效，阻碍探头自由移动及引起判断错误的物质。	符合要求	合格
2	裂纹、密集性缺陷、单个缺陷、直径缺陷	探伤 A 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过∅ 3mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过∅ 2mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	合格
		探伤 B 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过∅ 4mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过∅ 3mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	
		探伤 C 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过∅ 6mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过∅ 5mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-001

第 4 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单 项 判定
3	超声波探 伤仪	1.1 选用 A 型脉冲反射式超声波探伤仪, 其频率范围应至少为 1MHz~5MHz。	2.5MHz	合格
		1.2 在满刻度范围内, 超声波探伤仪的水平线性误差不大于 2%, 垂直线性误差不大于 5%, 直探头的远场分辨力应不小于 20dB。	符合要求	合格
		1.3 超声波探伤仪和探头的组合灵敏度, 在达到所检测锻件最大声程处的检测灵敏度时, 应至少保留 10dB 的有效灵敏度余量。	符合要求	合格
		1.4 超声波探伤仪的其他性能指标应符合 JB/T 10061 的相应规定。	符合要求	合格
4	探头	2.1 探头主声束应无双峰、无偏斜, 性能稳定可靠。	符合要求	合格
		2.2 各种探头均应在额定频率下使用。	符合要求	合格
		2.3 探头性能的测试按 JB/T 10062 的规定进行。	符合要求	合格
5	耦合剂	3.1 检测所采用的耦合剂应具有良好的透声性和润湿性, 且不损伤工件表面, 如机油、甘油等。不同的耦合剂具有不同的透声性能, 故在校正仪器和实际检测时, 应使用同一种耦合剂。	符合要求	合格
6	超声检测 前锻件的 准备	4.1 应尽可能地从外圆面对整个锻件进行检测, 凡需进行超声检测的转子和主轴锻件, 其外形应尽可能加工成简单的圆柱体形状, 避免出现妨碍超声检测的锥形、沟槽、台阶、圆弧形过渡区等几何形状。	符合要求	合格
		4.2 检测面的表面粗糙度 Ra 应不大于 6.3 μ m, 被检表面应无松散氧化皮、油漆、污物等影响探头移动或影响信号评定的异物。	符合要求	合格
7	扫查面	5.1 锻件的主要扫查面为外圆面, 应对整个外圆表面进行全面的连续扫查, 应尽可能地对锻件的全体积都检测到, 其他面可作为辅助检测。	符合要求	合格

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-001

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
8	扫查要求	6.1 探头的扫查速度应不大于 150mm/s，相邻两次扫查之间应有一定的重叠，其扫查宽度应不小于 15%。	符合要求	合格
		6.2 扫查过程中不但应注意观察底波之前有无缺陷信号，而且应注意观察底波之后有无缺陷信号。	符合要求	合格
		6.3 当遇到底波信号发生明显降低或消失，或其他非缺陷信号（如探头反射信号、迟到信号等）时，应及时查明发生此现象的原因。	底波信号无明显降低或消失	合格

四、图表、图片

探伤部位示意图:		
部件名称	天轮轴	编号
001		
检验结果: 所检部位未见缺陷显示。		
备注:		

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-001

第 6 页 共 6 页

报告意见解释页

意见与解释	
-------	--

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-002

第 1 页 共 6 页

委托单位	名称	丰宁建宇铁矿有限公司		
	地址	丰宁县胡麻营镇		
设备名称		天轮轴	设备编号	002
型号规格		Φ 120×900mm	出厂日期	\
制造单位		\		
设备状态		在用		
检测检验地点		副井井架平台	检测检验日期	2026-07-16
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	二年
受检单位		丰宁建宇铁矿有限公司杨营铁矿采矿工程		
检测检验项目		安全性能检验		
检测检验依据		GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》		
存在问题及建议				
检测检验结论		依据 GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》，对在用的天轮轴进行了检测检验。 所检项目：合格 (检测检验专用章) 2026年07月21日		
检测检验组成员		曲景浩、李伟东、杨立松		
备注		注：报告检测检验项目表中“\”为不涉及项 依据 KA/T 2075-2019，下次检测日期为：2028 年 07 月 16 日前。		

批准：

批准日期：


2026.07.21

审核：

审核日期：2026.07.21



主检：李伟东

检测日期：2026.07.16

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-002第 2 页 共 6 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
数字温湿度计	CDYA-0314-174	$\pm 1^{\circ}\text{C}$ $\pm 5\%\text{RH}$	DN250840890005
钢卷尺	CDYA-0314-77	2 级	AG 第 260099 号
便携式超声波探伤仪	CDYA-0314-165	垂直线性误差 $\leq 3\%$ 水平线性误差 $\leq 0.1\%$	DN260283810018
钢直尺	CDYA-0314-66	2 级	AZ 第 260048 号

本页以下空白

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-002

第 3 页 共 6 页

一、被检对象基本信息

单位陪检人员	宋艳超	联系人及电话	宋艳超 13301042227
被检部件材质	钢	检验部位	天轮轴

二、检测环境数据

环境温度	27.5℃	相对湿度		57.8%RH
超声波探伤	探头型式	直探头	耦合剂	机油
	晶片尺寸	Φ14	对比试块	材料本身

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
1	表面状态	扫查表面应无油漆、无氧化皮及干结的耦合剂、表面无凹凸不平, 或任何其他引起耦合失效, 阻碍探头自由移动及引起判断错误的物质。	符合要求	合格
2	裂纹、密集性缺陷、单个缺陷、直径缺陷	探伤 A 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 3mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 2mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	合格
		探伤 B 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 4mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 3mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	
		探伤 C 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 6mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 5mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-002

第 4 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单 项 判定
3	超声波探 伤仪	1.1 选用 A 型脉冲反射式超声波探伤仪, 其频率范围应至少为 1MHz~5MHz。	2.5MHz	合格
		1.2 在满刻度范围内, 超声波探伤仪的水平线性误差不大于 2%, 垂直线性误差不大于 5%, 直探头的远场分辨力应不小于 20dB。	符合要求	合格
		1.3 超声波探伤仪和探头的组合灵敏度, 在达到所检测锻件最大声程处的检测灵敏度时, 应至少保留 10dB 的有效灵敏度余量。	符合要求	合格
		1.4 超声波探伤仪的其他性能指标应符合 JB/T 10061 的相应规定。	符合要求	合格
4	探头	2.1 探头主声束应无双峰、无偏斜, 性能稳定可靠。	符合要求	合格
		2.2 各种探头均应在额定频率下使用。	符合要求	合格
		2.3 探头性能的测试按 JB/T 10062 的规定进行。	符合要求	合格
5	耦合剂	3.1 检测所采用的耦合剂应具有良好的透声性和润湿性, 且不损伤工件表面, 如机油、甘油等。不同的耦合剂具有不同的透声性能, 故在校正仪器和实际检测时, 应使用同一种耦合剂。	符合要求	合格
6	超声检测 前锻件的 准备	4.1 应尽可能地从外圆面对整个锻件进行检测, 凡需进行超声检测的转子和主轴锻件, 其外形应尽可能加工成简单的圆柱体形状, 避免出现妨碍超声检测的锥形、沟槽、台阶、圆弧形过渡区等几何形状。	符合要求	合格
		4.2 检测面的表面粗糙度 Ra 应不大于 6.3 μ m, 被检表面应无松散氧化皮、油漆、污物等影响探头移动或影响信号评定的异物。	符合要求	合格
7	扫查面	5.1 锻件的主要扫查面为外圆面, 应对整个外圆表面进行全面的连续扫查, 应尽可能地对锻件的全体积都检测到, 其他面可作为辅助检测。	符合要求	合格

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

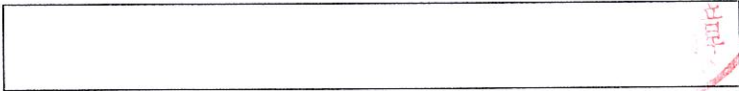
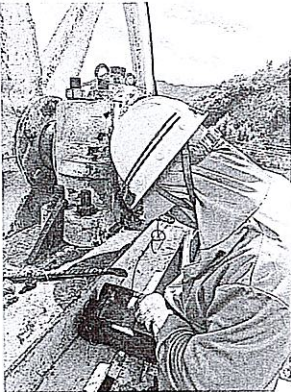
报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-002

第 5 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
8	扫查要求	6.1 探头的扫查速度应不大于 150mm/s，相邻两次扫查之间应有一定的重叠，其扫查宽度应不小于 15%。	符合要求	合格
		6.2 扫查过程中不但应注意观察底波之前有无缺陷信号，而且应注意观察底波之后有无缺陷信号。	符合要求	合格
		6.3 当遇到底波信号发生明显降低或消失，或其他非缺陷信号（如探头反射信号、迟到信号等）时，应及时查明发生此现象的原因。	底波信号无明显降低或消失	合格

四、图表、图片

探伤部位示意图：			
部件名称	天轮轴	编号	002
			
检验结果：所检部位未见缺陷显示。			
备注：			

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-002第 6 页 共 6 页

报告意见解释页

意见与解释	
-------	--

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-003

第 1 页 共 6 页

委托单位	名称	丰宁建宇铁矿有限公司		
	地址	丰宁县胡麻营镇		
设备名称		主轴装置	设备编号	003
型号规格		Φ400×4700mm	出厂日期	\
制造单位		\		
设备状态		在用		
检测检验地点		副井提升机房	检测检验日期	2026-07-16
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	二年
受检单位		丰宁建宇铁矿有限公司杨营铁矿采矿工程		
检测检验项目		安全性能检验		
检测检验依据		GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》		
存在问题及建议				
检测检验结论		依据 GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》, 对在用的主轴装置进行了检测检验。 所检项目: 合格 (检测检验专用章) 2026年07月21日		
检测检验组成员		曲景浩、李伟东、杨立松		
备注		注: 报告检测检验项目表中“\”为不涉及项 依据 KA/T 2075-2019, 下次检测日期为: 2028年07月16日前。		

批准:

批准日期:

张景浩
2026.07.21

审核:

审核日期:

李伟东
2026.07.21

主检: 李伟东

检测日期: 2026.07.16

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-003第 2 页 共 6 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
数字温湿度计	CDYA-0314-174	$\pm 1^{\circ}\text{C}$ $\pm 5\%\text{RH}$	DN250840890005
钢卷尺	CDYA-0314-77	2 级	AG 第 260099 号
便携式超声波探伤仪	CDYA-0314-165	垂直线性误差 $\leq 3\%$ 水平线性误差 $\leq 0.1\%$	DN260283810018
钢直尺	CDYA-0314-66	2 级	AZ 第 260048 号

本页以下空白

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-003

第 3 页 共 6 页

一、被检对象基本信息

单位陪检人员	宋艳超	联系人及电话	宋艳超 13301042227
被检部件材质	钢	检验部位	提升机主轴裸露部位

二、检测环境数据

环境温度	26.4℃	相对湿度		58.2%RH
超声波探伤	探头型式	直探头	耦合剂	凡士林
	晶片尺寸	Φ14	对比试块	材料本身

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
1	表面状态	扫查表面应无油漆、无氧化皮及干结的耦合剂、表面无凹凸不平, 或任何其他引起耦合失效, 阻碍探头自由移动及引起判断错误的物质。	符合要求	合格
2	裂纹、密集性缺陷、单个缺陷、直径缺陷	探伤 A 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 3mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 2mm 当量直径的单个缺陷。	不涉及	合格
		探伤 B 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 4mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 3mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、轴向无法检测 4、径向无缺陷	
		探伤 C 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 6mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 5mm 当量直径的单个缺陷。	不涉及	

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-003

第 4 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单 项 判定
3	超声波探 伤仪	1.1 选用 A 型脉冲反射式超声波探伤仪, 其频率范围应至少为 1MHz~5MHz。	2.5MHz	合格
		1.2 在满刻度范围内, 超声波探伤仪的水平线性误差不大于 2%, 垂直线性误差不大于 5%, 直探头的远场分辨力应不小于 20dB。	符合要求	合格
		1.3 超声波探伤仪和探头的组合灵敏度, 在达到所检测锻件最大声程处的检测灵敏度时, 应至少保留 10dB 的有效灵敏度余量。	符合要求	合格
		1.4 超声波探伤仪的其他性能指标应符合 JB/T 10061 的相应规定。	符合要求	合格
4	探头	2.1 探头主声束应无双峰、无偏斜, 性能稳定可靠。	符合要求	合格
		2.2 各种探头均应在额定频率下使用。	符合要求	合格
		2.3 探头性能的测试按 JB/T 10062 的规定进行。	符合要求	合格
5	耦合剂	3.1 检测所采用的耦合剂应具有良好的透声性和润湿性, 且不损伤工件表面, 如机油、甘油等。不同的耦合剂具有不同的透声性能, 故在校正仪器和实际检测时, 应使用同一种耦合剂。	符合要求	合格
6	超声检测 前锻件的 准备	4.1 应尽可能地从外圆面对整个锻件进行检测, 凡需进行超声检测的转子和主轴锻件, 其外形应尽可能加工成简单的圆柱体形状, 避免出现妨碍超声检测的锥形、沟槽、台阶、圆弧形过渡区等几何形状。	符合要求	合格
		4.2 检测面的表面粗糙度 Ra 应不大于 6.3 μ m, 被检表面应无松散氧化皮、油漆、污物等影响探头移动或影响信号评定的异物。	符合要求	合格
7	扫查面	5.1 锻件的主要扫查面为外圆面, 应对整个外圆表面进行全面的连续扫查, 应尽可能地对锻件的全体积都检测到, 其他面可作为辅助检测。	符合要求	合格

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-003

第 5 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
8	扫查要求	6.1 探头的扫查速度应不大于 150mm/s，相邻两次扫查之间应有一定的重叠，其扫查宽度应不小于 15%。	符合要求	合格
		6.2 扫查过程中不但应注意观察底波之前有无缺陷信号，而且应注意观察底波之后有无缺陷信号。	符合要求	合格
		6.3 当遇到底波信号发生明显降低或消失，或其他非缺陷信号（如探头反射信号、迟到信号等）时，应及时查明发生此现象的原因。	底波信号无明显降低或消失	合格

四、图表、图片

探伤部位示意图：			
部件名称	主轴装置	编号	003
检验结果：所检部位未见缺陷显示。			
备注：			

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-003

第 6 页 共 6 页

报告意见解释页

意见与解释	
-------	--

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-004

第 1 页 共 6 页

委托单位	名称	丰宁建宇铁矿有限公司		
	地址	丰宁县胡麻营镇		
设备名称		天轮轴	设备编号	004
型号规格		$\Phi 150 \times 1100\text{mm}$	出厂日期	\
制造单位		\		
设备状态		在用		
检测检验地点		主井井架平台	检测检验日期	2026-07-16
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	二年
受检单位		丰宁建宇铁矿有限公司杨营铁矿采矿工程		
检测检验项目		安全性能检验		
检测检验依据		GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》		
存在问题及建议				
检测检验结论		依据 GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》，对在用的天轮轴进行了检测检验。 		
检测检验组成员		曲景浩、李伟东、杨立松		
备注		注:报告检测检验项目表中“\”为不涉及项 依据 KA/T 2075-2019, 下次检测日期为: 2028 年 07 月 16 日前。		

批准:

批准日期:


2026.07.21

审核:

审核日期:


2026.07.21

主检:

检测日期:



2026.07.16

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-004

第 2 页 共 6 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
数字温湿度计	CDYA-0314-174	$\pm 1^{\circ}\text{C}$ $\pm 5\%\text{RH}$	DN250840890005
钢卷尺	CDYA-0314-77	2 级	AG 第 260099 号
便携式超声波探伤仪	CDYA-0314-165	垂直线性误差 $\leq 3\%$ 水平线性误差 $\leq 0.1\%$	DN260283810018
钢直尺	CDYA-0314-66	2 级	AZ 第 260048 号

本页以下空白

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-004

第 3 页 共 6 页

一、被检对象基本信息

单位陪检人员	宋艳超	联系人及电话	宋艳超 13301042227
被检部件材质	钢	检验部位	天轮轴

二、检测环境数据

环境温度	26.8℃	相对湿度		60.1%RH
超声波探伤	探头型式	直探头	耦合剂	机油
	晶片尺寸	Φ14	对比试块	材料本身

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
1	表面状态	扫查表面应无油漆、无氧化皮及干结的耦合剂、表面无凹凸不平，或任何其他引起耦合失效，阻碍探头自由移动及引起判断错误的物质。	符合要求	合格
2	裂纹、密集性缺陷、单个缺陷、直径缺陷	探伤 A 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 3mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 2mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	合格
		探伤 B 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 4mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 3mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	
		探伤 C 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 6mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 5mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-004

第 4 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单 项 判定
3	超声波探 伤仪	1.1 选用 A 型脉冲反射式超声波探伤仪, 其频率范围应至少为 1MHz~5MHz。	2.5MHz	合格
		1.2 在满刻度范围内, 超声波探伤仪的水平线性误差不大于 2%, 垂直线性误差不大于 5%, 直探头的远场分辨力应不小于 20dB。	符合要求	合格
		1.3 超声波探伤仪和探头的组合灵敏度, 在达到所检测锻件最大声程处的检测灵敏度时, 应至少保留 10dB 的有效灵敏度余量。	符合要求	合格
		1.4 超声波探伤仪的其他性能指标应符合 JB/T 10061 的相应规定。	符合要求	合格
4	探头	2.1 探头主声束应无双峰、无偏斜, 性能稳定可靠。	符合要求	合格
		2.2 各种探头均应在额定频率下使用。	符合要求	合格
		2.3 探头性能的测试按 JB/T 10062 的规定进行。	符合要求	合格
5	耦合剂	3.1 检测所采用的耦合剂应具有良好的透声性和润湿性, 且不损伤工件表面, 如机油、甘油等。不同的耦合剂具有不同的透声性能, 故在校正仪器和实际检测时, 应使用同一种耦合剂。	符合要求	合格
6	超声检测 前锻件的 准备	4.1 应尽可能地从外圆面对整个锻件进行检测, 凡需进行超声检测的转子和主轴锻件, 其外形应尽可能加工成简单的圆柱体形状, 避免出现妨碍超声检测的锥形、沟槽、台阶、圆弧形过渡区等几何形状。	符合要求	合格
		4.2 检测面的表面粗糙度 Ra 应不大于 6.3 μ m, 被检表面应无松散氧化皮、油漆、污物等影响探头移动或影响信号评定的异物。	符合要求	合格
7	扫查面	5.1 锻件的主要扫查面为外圆面, 应对整个外圆表面进行全面的连续扫查, 应尽可能地对锻件的全体积都检测到, 其他面可作为辅助检测。	符合要求	合格

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-004

第 5 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
8	扫查要求	6.1 探头的扫查速度应不大于 150mm/s, 相邻两次扫查之间应有一定的重叠, 其扫查宽度应不小于 15%。	符合要求	合格
		6.2 扫查过程中不但应注意观察底波之前有无缺陷信号, 而且应注意观察底波之后有无缺陷信号。	符合要求	合格
		6.3 当遇到底波信号发生明显降低或消失, 或其他非缺陷信号 (如探头反射信号、迟到信号等) 时, 应及时查明发生此现象的原因。	底波信号无明显降低或消失	合格

四、图表、图片

探伤部位示意图:			
部件名称	天轮轴	编号	004
检验结果: 所检部位未见缺陷显示。			
备注:			

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-004

第 6 页 共 6 页

报告意见解释页

意见与解释	
-------	--

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-005

第 1 页 共 6 页

委托单位	名称	丰宁建宇铁矿有限公司		
	地址	丰宁县胡麻营镇		
设备名称		天轮轴	设备编号	005
型号规格		Φ150×1100mm	出厂日期	\
制造单位		\		
设备状态		在用		
检测检验地点		主井井架平台	检测检验日期	2026-07-16
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	二年
受检单位		丰宁建宇铁矿有限公司杨营铁矿采矿工程		
检测检验项目		安全性能检验		
检测检验依据		GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》		
存在问题及建议				
检测检验结论		依据 GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》, 对在用的天轮轴进行了检测检验。 所检项目: 合格 (检测检验专用章) 2026年07月21日		
检测检验组成员		曲景浩、李伟东、杨立松		
备注		注:报告检测检验项目表中“\”为不涉及项 依据 KA/T 2075-2019, 下次检测日期为: 2028年07月16日前。		

批准:

批准日期:

审核:

审核日期:

主检:

检测日期:

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-005第 2 页 共 6 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
数字温湿度计	CDYA-0314-174	$\pm 1^{\circ}\text{C}$ $\pm 5\%\text{RH}$	DN250840890005
钢卷尺	CDYA-0314-77	2 级	AG 第 260099 号
便携式超声波探伤仪	CDYA-0314-165	垂直线性误差 $\leq 3\%$ 水平线性误差 $\leq 0.1\%$	DN260283810018
钢直尺	CDYA-0314-66	2 级	AZ 第 260048 号

本页以下空白

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-005第 3 页 共 6 页

一、被检对象基本信息

单位陪检人员	宋艳超	联系人及电话	宋艳超 13301042227
被检部件材质	钢	检验部位	天轮轴

二、检测环境数据

环境温度	27.1℃	相对湿度		59.4%RH
超声波探伤	探头型式	直探头	耦合剂	机油
	晶片尺寸	Φ14	对比试块	材料本身

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
1	表面状态	扫查表面应无油漆、无氧化皮及干结的耦合剂、表面无凹凸不平，或任何其他引起耦合失效，阻碍探头自由移动及引起判断错误的物质。	符合要求	合格
2	裂纹、密集性缺陷、单个缺陷、直径缺陷	探伤 A 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 3mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 2mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	合格
		探伤 B 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 4mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 3mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	
		探伤 C 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 6mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 5mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、无缺陷	

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-005

第 4 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单 项 判定
3	超声波探 伤仪	1.1 选用 A 型脉冲反射式超声波探伤仪, 其频率范围应至少为 1MHz~5MHz。	2. 5MHz	合格
		1.2 在满刻度范围内, 超声波探伤仪的水平线性误差不大于 2%, 垂直线性误差不大于 5%, 直探头的远场分辨力应不小于 20dB。	符合要求	合格
		1.3 超声波探伤仪和探头的组合灵敏度, 在达到所检测锻件最大声程处的检测灵敏度时, 应至少保留 10dB 的有效灵敏度余量。	符合要求	合格
		1.4 超声波探伤仪的其他性能指标应符合 JB/T 10061 的相应规定。	符合要求	合格
4	探头	2.1 探头主声束应无双峰、无偏斜, 性能稳定可靠。	符合要求	合格
		2.2 各种探头均应在额定频率下使用。	符合要求	合格
		2.3 探头性能的测试按 JB/T 10062 的规定进行。	符合要求	合格
5	耦合剂	3.1 检测所采用的耦合剂应具有良好的透声性和润湿性, 且不损伤工件表面, 如机油、甘油等。不同的耦合剂具有不同的透声性能, 故在校正仪器和实际检测时, 应使用同一种耦合剂。	符合要求	合格
6	超声检测 前锻件的 准备	4.1 应尽可能地从外圆面对整个锻件进行检测, 凡需进行超声检测的转子和主轴锻件, 其外形应尽可能加工成简单的圆柱体形状, 避免出现妨碍超声检测的锥形、沟槽、台阶、圆弧形过渡区等几何形状。	符合要求	合格
		4.2 检测面的表面粗糙度 Ra 应不大于 6.3 μ m, 被检表面应无松散氧化皮、油漆、污物等影响探头移动或影响信号评定的异物。	符合要求	合格
7	扫查面	5.1 锻件的主要扫查面为外圆面, 应对整个外圆表面进行全面的连续扫查, 应尽可能地对锻件的全体积都检测到, 其他面可作为辅助检测。	符合要求	合格

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-005第 5 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
8	扫查要求	6.1 探头的扫查速度应不大于 150mm/s，相邻两次扫查之间应有一定的重叠，其扫查宽度应不小于 15%。	符合要求	合格
		6.2 扫查过程中不但应注意观察底波之前有无缺陷信号，而且应注意观察底波之后有无缺陷信号。	符合要求	合格
		6.3 当遇到底波信号发生明显降低或消失，或其他非缺陷信号（如探头反射信号、迟到信号等）时，应及时查明发生此现象的原因。	底波信号无明显降低或消失	合格

四、图表、图片

探伤部位示意图：			
部件名称	天轮轴	编号	005
检验结果：所检部位未见缺陷显示。			
备注：			

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-005

第 6 页 共 6 页

报告意见解释页

意见与解释	
-------	--

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-006

第 1 页 共 6 页

委托单位	名称	丰宁建宇铁矿有限公司		
	地址	丰宁县胡麻营镇		
设备名称		主轴装置	设备编号	006
型号规格		Φ 400×4700mm	出厂日期	\
制造单位		\		
设备状态		在用		
检测检验地点		主井提升机房	检测检验日期	2026-07-16
检测检验类别		定期检测检验	检测检验周期	二年
受检单位		丰宁建宇铁矿有限公司杨营铁矿采矿工程		
检测检验项目		安全性能检验		
检测检验依据		GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》		
存在问题及建议				
检测检验结论		依据 GB/T6402-2024《钢锻件超声检测方法》、MT/T 684-1997《矿用提升容器重要承载件无损探伤方法与验收规范》、JB/T1581-2014《汽轮机、汽轮发电机转子和主轴锻件超声检测方法》，对在用的主轴装置进行了检测检验。 所检项目：合格 (检测检验专用章) 2026年07月21日		
检测检验组成员		曲景浩、李伟东、杨立松		
备注		注:报告检测检验项目表中“\”为不涉及项 依据 KA/T 2075-2019，下次检测日期为：2028年07月16日前。		

批准:

批准日期:

张景浩
2026.07.21

审核:

审核日期: 2026.07.21

主检: 李伟东

检测日期: 2026.07.16

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-006

第 2 页 共 6 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
数字温湿度计	CDYA-0314-174	$\pm 1^{\circ}\text{C}$ $\pm 5\%\text{RH}$	DN250840890005
钢卷尺	CDYA-0314-77	2 级	AG 第 260099 号
便携式超声波探伤仪	CDYA-0314-165	垂直线性误差 $\leq 3\%$ 水平线性误差 $\leq 0.1\%$	DN260283810018
钢直尺	CDYA-0314-66	2 级	AZ 第 260048 号

本页以下空白

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-006 第 3 页 共 6 页

一、被检对象基本信息

单位陪检人员	宋艳超	联系人及电话	宋艳超 13301042227
被检部件材质	钢	检验部位	提升机主轴裸露部位

二、检测环境数据

环境温度	26.8℃	相对湿度		58.5%RH
超声波探伤	探头型式	直探头	耦合剂	凡士林
	晶片尺寸	Φ14	对比试块	材料本身

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
1	表面状态	扫查表面应无油漆、无氧化皮及干结的耦合剂、表面无凹凸不平, 或任何其他引起耦合失效, 阻碍探头自由移动及引起判断错误的物质。	符合要求	合格
2	裂纹、密集性缺陷、单个缺陷、直径缺陷	探伤 A 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 3mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 2mm 当量直径的单个缺陷。	不涉及	合格
		探伤 B 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 4mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 3mm 当量直径的单个缺陷。	1、无裂纹 2、无密集性缺陷 3、轴向无法检测 4、径向无缺陷	
		探伤 C 区 1、不允许有裂纹。 2、不允许有密集性缺陷。 3、轴向不允许有超过 $\varnothing$ 6mm 当量直径的单个缺陷。 4、径向不允许有超过 $\varnothing$ 5mm 当量直径的单个缺陷。	不涉及	

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-006

第 4 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单 项 判 定
3	超声波探 伤仪	1.1 选用 A 型脉冲反射式超声波探伤仪, 其频率范围应至少为 1MHz~5MHz。	2.5MHz	合格
		1.2 在满刻度范围内, 超声波探伤仪的水平线性误差不大于 2%, 垂直线性误差不大于 5%, 直探头的远场分辨力应不小于 20dB。	符合要求	合格
		1.3 超声波探伤仪和探头的组合灵敏度, 在达到所检测锻件最大声程处的检测灵敏度时, 应至少保留 10dB 的有效灵敏度余量。	符合要求	合格
		1.4 超声波探伤仪的其他性能指标应符合 JB/T 10061 的相应规定。	符合要求	合格
4	探头	2.1 探头主声束应无双峰、无偏斜, 性能稳定可靠。	符合要求	合格
		2.2 各种探头均应在额定频率下使用。	符合要求	合格
		2.3 探头性能的测试按 JB/T 10062 的规定进行。	符合要求	合格
5	耦合剂	3.1 检测所采用的耦合剂应具有良好的透声性和润湿性, 且不损伤工件表面, 如机油、甘油等。不同的耦合剂具有不同的透声性能, 故在校正仪器和实际检测时, 应使用同一种耦合剂。	符合要求	合格
6	超声检测 前锻件的 准备	4.1 应尽可能地从外圆面对整个锻件进行检测, 凡需进行超声检测的转子和主轴锻件, 其外形应尽可能加工成简单的圆柱体形状, 避免出现妨碍超声检测的锥形、沟槽、台阶、圆弧形过渡区等几何形状。	符合要求	合格
		4.2 检测面的表面粗糙度 Ra 应不大于 6.3 μ m, 被检表面应无松散氧化皮、油漆、污物等影响探头移动或影响信号评定的异物。	符合要求	合格
7	扫查面	5.1 锻件的主要扫查面为外圆面, 应对整个外圆表面进行全面的连续扫查, 应尽可能地对锻件的全体积都检测到, 其他面可作为辅助检测。	符合要求	合格

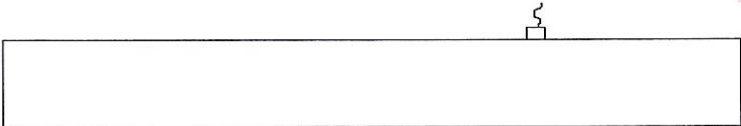
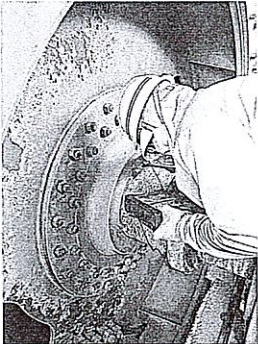
承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号: CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-006第 5 页 共 6 页

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	检测结果	单项判定
8	扫查要求	6.1 探头的扫查速度应不大于 150mm/s，相邻两次扫查之间应有一定的重叠，其扫查宽度应不小于 15%。	符合要求	合格
		6.2 扫查过程中不但应注意观察底波之前有无缺陷信号，而且应注意观察底波之后有无缺陷信号。	符合要求	合格
		6.3 当遇到底波信号发生明显降低或消失，或其他非缺陷信号（如探头反射信号、迟到信号等）时，应及时查明发生此现象的原因。	底波信号无明显降低或消失	合格

四、图表、图片

探伤部位示意图:			
部件名称	主轴装置	编号	006
			
检验结果: 所检部位未见缺陷显示。			
备注:			

承德优安矿山设备检测服务有限公司
金属非金属矿山主轴、天轮轴、导向轮轴
安全检测检验报告

报告编号：CDYA-ZZZZ-[2026]-[07.16]-006

第 6 页 共 6 页

报告意见解释页

意见与解释	
-------	--