



报告编号：CDYA-WJJ-[2026]-[07.24]-003

金属非金属矿山在用液压挖掘机 安全检测检验报告

委 托 单 位：滦平县跃桐机械设备租赁有限公司

受 检 单 位：滦平县跃桐机械设备租赁有限公司

设 备 名 称：履带式液压挖掘机

型 号 规 格：SY415H

检测检验类别：定期检测检验

检测检验日期：2026-07-24

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 20 09

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	矿用人车连接装置	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
金属非金属矿山在用液压挖掘机安全检测检验报告

报告编号: CDYA-WJJ-[2026]-[07.24]-003 第 1 页 共 7 页

委托单位	名称	滦平县跃桐机械设备租赁有限公司		
	地址	平泉市平泉镇		
设备名称	履带式液压挖掘机	设备编号	SY0403CA01198	
型号规格	SY415H	出厂日期	2020-05	
制造单位	三一重机有限公司			
设备状态	在用			
检测检验地点	露天采区	检测检验日期	2026-07-24	
检测检验类别	定期检测检验	检测检验周期	3 年	
受检单位	滦平县跃桐机械设备租赁有限公司			
检测检验项目	安全性能检验			
检测检验依据	GB/T9139-2018《土方机械液压挖掘机 技术条件》、GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》、GB/T20418-2011《土方机械照明、信号和标志灯以及反射器》、GB/T21155-2015《土方机械行车声响报警装置和前方喇叭试验方法和性能准则》			
存在问题及建议				
检测检验结论	依据 GB/T9139-2018《土方机械液压挖掘机 技术条件》、GB16423-2020《金属非金属矿山安全规程》、GB/T20418-2011《土方机械照明、信号和标志灯以及反射器》、GB/T21155-2015《土方机械行车声响报警装置和前方喇叭试验方法和性能准则》，对矿山在用的挖掘机进行了检测检验。  所检项目:合格 (检测检验专用章) 2026年07月26日			
检测检验组成员	刘东凯、马国帅			
备注	注:报告检测检验项目表中“\”为不涉及项。 依据 DB13/T 2520-2017,下次检测时间 2029 年 07 月 24 日前。			

批准:
批准日期:

张恩奇
2026.07.26

审核: 
审核日期: 2026.07.26

主检: 马国帅
检测日期: 2026.07.24

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
矿用胶轮车多参数测试仪	CDYA-0314-185	0.01N 0.1N 0.0001s 0.01m/s 1ppm	DN260384310001
声级计	CDYA-0314-18	2 级	SX202603826
秒表	CDYA-0314-175	$\pm 1.0\text{s/d}$	DN250840890001
数字温湿度计	CDYA-0314-174	$\pm 1^{\circ}\text{C}$; $\pm 5\%\text{RH}$	DN250840890005
空盒气压表	CDYA-0314-39	$\pm 200\text{Pa}$	DN260032960001

一、被检设备参数

出厂日期	2020-05	铲斗容量	\
工作质量	41500kg	额定功率	257kW

本页以下空白

检测检验项目及结果

二、检测环境数据

单位陪检人员	王建伟	联系人及电话	王建伟 13831456078
检验	温度: 26.9℃	大气压力	93700Pa
环境	相对湿度: 53.6%RH	环境噪声	62.8dB (A)

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
1	爬坡能力	挖掘机挂最低档,以最低速度接近爬坡起点,然后迅速将发动机调到最大供油位置进行联系爬坡改变坡道角度直到挖掘机爬坡能力极限,该坡度即为最大爬坡能力。通过测试低速挡机器能发挥的牵引力按(式5)计算理论爬坡能力: $a = \arcsin F/mg \dots \dots (1)$ 式中: F-机器能发挥的牵引力,单位为牛顿(N) m--工作质量,单位为千克(kg) g--公里加速度,米每二次方秒(m/s^2) a--坡道角度,单位为度($^\circ$)	$F=395600N$ $m=41500kg$ $g=9.81m/s^2$ $a=76.34^\circ$	合格
2	安全标签	挖掘机应粘贴安全标签,安全标签应符合 GB 20178 的规定。	符合要求	合格
3	司机室前窗	司机前窗应配置刮水器和清洗器。	符合要求	合格
4	电气过载保护	电气控制系统中应有确保安全的过载保护装置。	符合要求	合格
5	柴油机排气	挖掘机用柴油机的排气污染物应符合 GB 20891 的规定。	CO:2.46g/kW·h NO:1.94g/kW·h	合格
6	司机位置处噪声	挖掘机的机外发射噪声声功率级和司机位置发射噪声声压级应符合 GB 16710 的规定。	机外: 83.9dB(A) 司机位置: 79.4dB(A)	合格
7	密闭性	如配备全密封司机室,司机室环境应符合 GB/T 19933.2、GB/T 19933.4 和 GB/T 19933.5 的规定。	符合要求	合格

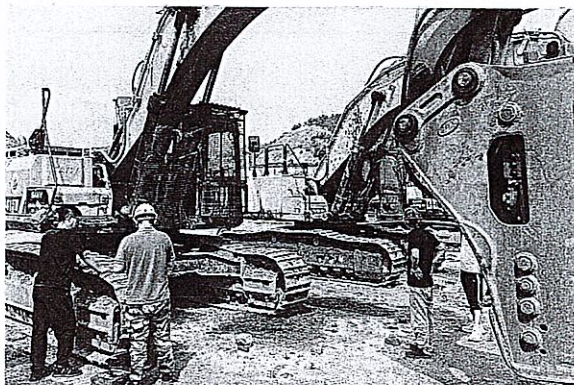
三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
8	司机视野	司机视野应符合 GB/T16937 的规定。挖掘机可配备相应的辅助设备, 例如, 后视镜、监视装置等用于补充直接视野的不足, 后视镜和监视装置的视野应符合 GB/T25685.2 的规定	符合要求	合格
9	照明信号	安装在一般使用工况和可能承受特殊的有关振动工况下的照明、信号和标志灯以及反射器, 应符合附录 E 中规定的特性。不能将灯接错。	符合要求	合格
10	报警装置	在测试位置 8, 按如下规定测量和记录最大总声压级。 喇叭关闭: 在前方喇叭关闭及发动机在最大可调转速(高怠速)时, 测取其最大声压级。 喇叭开启: 在前方喇叭开启及发动机处于低怠速或发动机关闭时, 测取其最大声压级。	喇叭关闭 84.5dB (A) 喇叭开启 93.7dB (A)	合格

三、检测检验项目

序号	项目	标准要求	实测结果	单项判定
11	报警 开启 要求	1、倒退报警: 在机器倒退行车启用时, 倒退警报应自动开启。对于具有两个独立的驱动系统的机器(例如, 液力驱动系统和液压驱动系统), 在用于倒退行车的驱动系统被启动前, 倒退报警不需开启和报警。在一些已基于风险评估的行车操纵系统类型上, 缓慢的倒退移动允许无倒退报警声音, 例如, 机械式操作装置倒退报警应是持续的声音, 直到机器解除倒退行车。	符合要求	合格
		2、前方喇叭: 前方喇叭应手动操纵专用操纵装置进行开启, 并在喇叭自身限制内的持续声音与司机作用该操纵装置的时间一样长。如果喇叭用于机器的安全报警系统, 宜由喇叭制造商设定其工作循环, 使报警不会永久损坏喇叭。	符合要求	合格
		3、行车报警: 行车报警装置应: 在机器行车操纵装置启用时, 行车报警应自动开启。对于具有两个独立的驱动系统的机器(例如, 液力驱动系统和液压驱动系统), 在用于行车的驱动系统被启动前, 行车报警不需开启和报警。在一些行车操纵系统类型上, 缓慢的移动允许无行车报警声音, 例如, 机械式操作装置。 ---行车报警信号可以有时间限制。按下列规定, 该时间限制可能是自动的或手动的: ---报警信号应至少作用 5s; ---当行车操纵装置处于空挡或解除时, 报警系统应自动恢复到正常操作状态; ---当机器关闭或停止运转时, 报警系统应自动恢复到正常操作状态(即机器重新启动时, 机器做行车动作时, 报警器在动力下将发出报警声); ---如果报警持续时间达到所需时长后是用手动操纵装置关闭报警, 则该手动操纵装置应有防护固定或互锁的措施, 以避免意外启动。该手动操纵装置应有标签标识, 以指出其用途, 并应在司机手册中提供该装置的使用说明。	符合要求	合格
12	灭火器	露天矿用设备应配备灭火器。	符合要求	合格

四、必要的图表、图片



噪音检测中工作照

报告意见和解释页

意见与解释	
-------	--



