

No.SJ2002906



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153



检测报告

TEST REPORT

样品名称: 数控裁板锯

Sample Description

型号/商标: HP280C/---

Type/Brand

委托单位: 佛山豪德数控机械有限公司

Applicant

检测类别: 委托检测

Test Type



国家机械产品安全质量监督检验中心

CHINA NATIONAL QUALITY SUPERVISION AND TESTING CENTER FOR MACHINERY SAFETY



国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告



报告随机号: YEH6883

共 16 页 第 1 页

产品名称	数控裁板锯	生产日期	2020年11月
		编号/批号	——
型号、规格、 商标、等级	HP280C/——	检测/抽样单号	101395
受检单位 及地址	——	检测类别	委托检测
委托单位	佛山豪德数控机械有限公司	样品数量	0台
生产单位 及地址	佛山豪德数控机械有限公司/佛山市顺德区 伦教熹涌村委会集约工业区B07-02地块之 一	抽样基数	——
来样方式 送/抽样者	现场检测	到/抽样日期	——
抽样地点	——	签发日期	2020年11月13日
样品特征和状态	样品放置在委托单位成品库内, 已经出厂检验合格, 全新状态。		
检测依据	GB 12557-2010《木工机床 安全通则》 JB/T 4171-1999《木工机床 精度检验通则》		
判定依据	企业技术要求		
检测结论: 本次委托检测共检 18 项, 所检项目全部符合检测依据及判定依据的要求。  复印报告未重盖红色“检验检测专用章”无效			
备注	1. “——”代表“不适用”; 2. 检测日期: 2020年11月07日。		

批准:

审核:

主检:

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 2 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求	实测结果	分项判断
1	操纵器一般要求	操纵机构应装上表示功能、用途的标牌。标牌上的操作指示形象化符号应按GB/T10961的要求,并应保证在距离500mm范围内能读出	有符合要求的标牌	合格
		不允许同时运动的运动部件,其操纵机构应联锁。特殊情况下不能联锁时,则应在靠近操纵机构的部位固定有说明标牌,并在机床使用说明书中加以说明	有联锁	
2	启动	应提供恰当的联锁以确保正确的起动顺序,机床主运动起动的接通应不迟于进给运动	起动顺序正确	合格
		在有多个起动操纵器的机床上,若相互操作可能产生危险,必须设有附加装置,使得有一处起动操纵器起作用时,其他处的起动操纵器就不起作用,以排除危险	符合要求	
3	正常停止	应装有使机床所有传动正常停止的操纵装置	符合要求	合格
		机床的正常停止应起0类或1类停止功能的作用	0类停止	
		机床停止装置的操作应在机床运行周期中不会引起危险的阶段进行,机床进给运动的断开应不迟于主运动的断开	符合要求,断开顺序正确	
		机床或它的危险零件被停止后,应切断其传动的能量	符合要求	
		在机床的每个操作位置上应安装一个使机床相应的危险运动件停止的操纵装置	两个操作位置,设停止装置	

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 3 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求	实测结果	分项判断
4	紧急停止	机械致动机构多于1个的机床，应设置急停装置，但单电机驱动单一运动的机床除外	设有急停装置	合格
		急停装置的操纵机构类型包括： ——蘑菇型按钮 ——金属丝、绳、棒 ——手柄 ——在特定应用场合，无防护罩的脚踏板 ——符合以下要求的电源切断开关： 易于操作者接近、着红色	蘑菇型按钮 金属绳	
		紧急停止应起0类或1类停止功能的作用	0类停止	
		急停装置的设计应使操作者和其他需要启动急停装置的人员易于操作	符合要求	
		急停器件应有直接断开操作，一旦按急停指令完成了对急停装置的操作，该指令的作用应始终保持到复位位置（自锁）	符合要求	
		复位应只能在引发紧急操作命令的位置用手动操作。命令的复位不应重新起动机械，而只是允许再起动。所有急停停止命令复位后才允许重新起动机械	不会重新起动机械	
		急停装置的操纵机构应为红色，如果在操纵机构的后面有背景，则背景颜色应为黄色	符合要求	
		采用金属丝或绳时，应将其设计和布置得易于使用，其复位机构应设置在能看见金属丝或绳全长的位置上	符合要求	

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 4 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求	实测结果	分项判断
5	工作模式选择器	若机床允许用于几种有着不同保护措施和（或）工作程序要求的控制和操作模式（如允许调整、设定、维护、检查），则应装备有能锁定在各位置的模式选择器，选择器的每个位置都应对应单一操作或控制模式	有三种工作模式，为：自动、手动、参数设定模式，各位置各自能锁定	合格
		机床在设定、示教、过程转换、故障查找、清洗或维护时，需要移开或拆除防护装置和（或）禁止使用保护装置，且有必要使机床某些部件运转时，则应采用同时满足以下要求的特殊控制模式： ——禁止使用所有其他控制模式 ——只有通过连续触发使动装置、止-动控制装置或双手操纵装置，才允许危险元件运转 ——只有在风险被减小条件下，才允许危险元件运转	符合要求	
		当工作模式从一种转变到另一种时，机床不应引起启动	模式转变时不会启动	
6	转速改变	如果机床能使用不同的刀具且存在超过刀具许用最高转速的风险，则必须优先改变刀轴的转速	单一转速	——
		带运转中可改变转速装置的机床，且刀具在高速运转中可能超过许用转速，则该机床应以最低转速启动		
		如果机床的转速不止一种时，则变速装置结构应能安全可靠地选用转速		
		带改变刀具转速或运转方向装置的机床上，应能防止在危险状态下的偶然接通		
		经选择的转速须在运行前后能清楚显示，并能在操作位置上能读出		
		通过变频器无级变速的机床，应能显示特殊危险，如速度失控等		

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 5 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求	实测结果	分项判断
7	机械进给	如果工件通过机械进给通向刀具，则机床主运动起动的接通应不迟于进给运动，进给运动的断开应不迟于主运动的断开	起动和断开顺序正确	合格
8	动力源故障或控制电路故障	应对机床的电源中断、电源中断后重新启动或者是电压的波动等导致的危险进行适当防护	符合要求	合格
		如果电压降落或电源中断会引起危险情况、损坏机械或加工件，则应提供在预定的电压值下提供欠压保护，同时应防止电压复原或引入电源接通后机械的自行重新启动，以免引起危险情况	使用接触器实现失压保护	
		控制逻辑电路的错误，或者电路故障或损坏也都不应导致危险	符合要求	
9	稳定性	机床应设计成具有足够的稳定性，使得在规定的使用条件可以安全地使用。否则，应采取下述措施： ——地脚螺栓 ——锁定装置 ——运动限制器或机械止挡 ——加速或减速限制器 ——载荷限制器 ——接近稳定性或倾覆极限时发出警示的警报器	重心稳定， 采用地脚螺栓	合格
10	运转时的断裂危险	设计时考虑设计规程，材料性能数据和有关机械设计与制造各专业规则，如机械应力、材料及性质等	符合要求	合格

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 6 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求	实测结果	分项判断
11	刀夹和刀具	所有刀具、刀轴及它们的联接部分应与其使用情况相适应的材料制造，必须能承受最高许用转速的应力、切削应力和制动过程的应力	符合要求	合格
		旋转的刀具，除钻头外应作出最高许用工作转速标记	有标记	
		刀具、刀夹和刀体及其在机床上的固定应确保当起动、运转和制动时不会松脱	使用反螺母紧固	
12	将抛射的可能性和影响降低到最小的装置	在存在工件抛射风险的机床上，必须设有相应的安全防护装置，这些装置必须： ——保证能防护机床的整个工件通道（高度、宽度） ——能承受撞到其上的材料的力 ——当包含有活动的零件，必须能在工作范围内自由活动及易保养	不存在抛射风险	——
13	工件的支承和导向	手推工件进给机床的工作台必须能保证工件的安全进给	非手推工件进给机床	——
		手推工件进给的机床应设有导向板。导向板应能保证工件进给中的正确位置		
		为了避免工件导向的中断，工作台和导向板必须有一光滑的表面，且缺陷和凹坑尽量少		
		用手推动的移动工作台必须采取防止脱落的措施	未设手推移动工作台	

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 7 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求		实测结果	分项判断
14	进入机床运动零部件的防护	手动进给机床上防止与刀具接触的防护装置	应采用可调式、自调式防护装置或触发装置确保刀具切削范围的安全	非手动进给机床	合格
			刀具的非切削区,若操作者不进入,应用固定式防护装置来保证安全		
		机械进给的机床上的安全措施	应采用一种或各种组合的安全防护装置确保刀具和进给辊、输送链、滑板等进给机构的安全	固定式防护装置	
			在使用全封闭的或栅栏式的防护装置,且操作者必须到封闭罩或栅栏中去的场合,必须规定附加的安全措施	——	
			机动的装载工件的进给装置和机动的刀具进给装置必须设置限位开关、固定撞块、离合器等限位装置,必要时应设有缓冲装置	限位开关	
		传动(刀具、主轴、进给)的安全	传动装置若不是装在机体内,则应采用固定式防护装置来防护;若操作者需伸手入这范围,则应用活动式防护装置来防护	采用固定式防护装置	
			经常开启的遮盖运动部件的门,打开时若有一定危险,应将门内涂成黄色,门外作一个注意安全的图示标志	没有设置遮盖运动部件的门	
			打开遮盖运动部件的门或活动式防护装置若有较大危险,该防护装置应与机床工作循环联锁并带防护锁	没有设置该类门或防护装置	
			不能用打开活动或联锁防护装置的方法来停止机床	没有设置活动或联锁防护装置	

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 8 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求		实测结果	分项判断
15	安全防护装置的要求	固定防护装置	——永久固定 ——或借助紧固件固定，不使用工具就不能将其移动或打开；不用紧固件便无法将其关闭	永久固定，螺栓固定，不用工具打不开	合格
		活动式防护装置	——打开时尽可能与机械保持相对固定（如通过铰链或导轨连接） ——是联锁的防护装置	没有设置该类活动防护装置	
		自调式防护装置	——在操作者可达范围内，运动件不能启动，一旦运动件启动，操作者不能触及运动件，可通过可控防护装置来达到 ——只有通过有意识的动作（如使用工具、钥匙等），才能对防护装置进行调整 ——若防护装置某部件缺失或失效，则要阻止运动件启动或停止运动件，可用自动监控装置	没有设置该类自调式防护装置	
		可调防护装置	只有对因操作原因危险区不能完全封闭的地方，可采用可调式防护装置，并应符合如下要求 ——应保证在一个给定的运转期间内，调整后状态保持恒定 ——不使用工具就很容易调整	没有设置可调防护装置	
		自调式防护装置必须保证工件加工之前和加工之后均能自动封闭危险区		没有设置自调式防护装置	
16	夹紧装置	机动的夹紧装置应保证能量供应故障时还能保持夹紧状态		能保持	合格
		机械进给的机床上操纵系统必须保证能量保持在夹紧装置中。夹紧工件时，机床加工部分才能开始运行		符合要求	

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 9 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求			实测结果	分项判断
17	安全工作装置	机床的设计者和制造者采取所有可能的防护措施，以排除危险或降低危险及所采取的安全工作方法和措施和安全工作装置的使用			——	——
18	木屑、粉尘和有害气体的排放	应采取如下措施中的一种，有效地从机床上收取粉尘和木屑 ——装入一个吸尘系统和收集系统，且其吸尘罩导风板输送管和机床吸尘系统中的其他零件应处安全的位置，使粉尘和木屑能输送到吸收连接管中去 ——通过充分考虑和适当安排的排放口，使得机床能与用户的吸尘系统连接 ——由于结构和工艺原因不能采取上述措施的，则应在机床使用说明书中说明粉尘和木屑的排除方法			设有排放口	合格
19	人类工效学的要求和 安全搬运、安全进入机床的措施	工作台离地高度（mm）	木工平刨床	≤800	其他机床	——
			单锯片手动进给木工圆锯机	≤850		
			单轴木工铣床			
			木工多用机床			
			细木工带锯机	≤900		
		提升或移动加工区活动式防护装置和可调式防护装置上活动部分的操纵力不应超过60N			没有设置该两种防护装置	
		用手推动的移动工作台的操纵力不应超过25N			没有设置该类工作台	

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 10 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求		实测结果	分项判断
20	噪声	噪声声压级: ≤ 85 dB(A)		81.6 dB(A)	合格
21	电气设备安全	只有在下列一种条件下才允许开启外壳: ——使用工具或钥匙 ——开启外壳之前先切断其内部的带电部件 ——只有当所有带电件直接接触的防护等级至少为IP2X或IPXXB时,才允许不用钥匙工具和不切断带电部件去开启外壳		使用钥匙打开外壳	合格
		防止出现危险触摸电压	采用Ⅱ类设备或等效绝缘作防护	——	
			采用电气隔离作防护	——	
		用自动切断电源作防护	把外露可导电部分连接到保护联结电路上	符合要求	
			右边任一方法 在TN系统中,检测到绝缘故障时过电流保护器件自动切断电源	符合要求	
			在TT系统中,检测到带电部分对外露可导电部分或对地的绝缘故障时,引发残余电流保护器件自动切断电源	——	
		动力电路、控制电路、给维修设备供电的通用插座、照明电路、变压器等处均应设置过电流保护		符合要求	
		额定功率大于0.5kW以上的电动机应配备电动机过热保护		电机功率: 11kW 热继电器过载保护	
		如果电压降落或电源中断会引起危险情况、损坏机械或加工件,则应在预定的电压值下提供欠压保护		使用接触器实现失压保护	

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 11 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求				实测结果	分项判断	
21	电气设备安全	应依靠形状、位置、标记或颜色使保护导线容易识别。 当只采用色标时应在导线全长上采用黄/绿色组合。保护导线的色标是绝对专用的				颜色识别，为黄/绿色组合	续上页	
		保护导线应采用铜导线。				符合要求		
		保护导线截面面积与相线截面面积对应关系	相导体的截面面积 S (mm ²)	S≤16	相应保护导线最小截面积 (mm ²)	S		符合要求
				16<S≤35		16		——
				S>35		S/2		——
		所有外露可导电部分都应连接到保护联结电路上；连接件和联结节点的设计应确保不受机械、化学或电化学的作用而削弱其导电能力；				符合要求		
		金属软管、硬管和电缆护套不应用作保护导线。这些金属导线管和护套自身(电缆铠甲、铅护套)也应连接到保护联结电路上				——		
		电气设备安装 在门、盖或面板上时，应确保其保护联结电路的连续性。并建议采用保护导线				符合要求		
		所有保护导线应采用端子连接；一个端子只应连接一根保护导线；保护导线连接点不应有其他的作用如缚系或连接用具零件				符合要求		
		每个保护导线接点都应有标记或标签，采用⊕符号或用PE字母，或用黄/绿组合双色组合，或这些的任一组合进行标记				采用⊕符号 采用PE字母 采用黄/绿组合双色组合		

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 12 页

序号	检测项目	检测与判定依据要求		实测结果	分项判断
21	电气设备安全	过电流保护器件切断时间不超过 5s 时	故障环阻抗 $Z_P \leq 220 / I_a$ (0.037 Ω ; 其中 I_a 为保护器件自动动作电流, 单位为A)	0.02 Ω	续上页
		过电流保护器件切断时间不能保证 5s 时	PE端子和设备的任何处之间的保护联结电路的电阻 $R_{PE} \leq 50 / I_a$ (— Ω , 其中 I_a 为保护器件的5s动作电流, A)	——	
		在动力电路导线和保护联结电路间施加500Vd. c时测得的绝缘电阻不应小于1M Ω		>199.9 M Ω	
		电气设备的所有电路导线和保护联结电路之间应经受至少1s时间、1000V的耐压试验		通过	
22	几何精度	主锯锯轴径向圆跳动: 允差0.30 mm		0.001 mm	合格
		主锯法兰盘的端面圆跳动: 允差0.03 mm		0.008 mm	
23	加工精度	锯切面的直线度: 0.30mm		0.12 mm	合格
		锯切面的平行度: 0.20mm		0.12 mm	
		锯切板面的对角线误差: 0.5mm		0.2 mm	
		电脑输入锯切尺寸与实际锯切尺寸差: 0.3 mm		0.10 mm	

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 13 页

附：检测有关信息

一、环境条件	室内温度：(23.0~24.0)℃, 相对湿度：(52~54)%, 背景噪声：(59.0~62.0) dB (A)。
--------	--

二、本次试验所使用的主要仪器、设备一览表

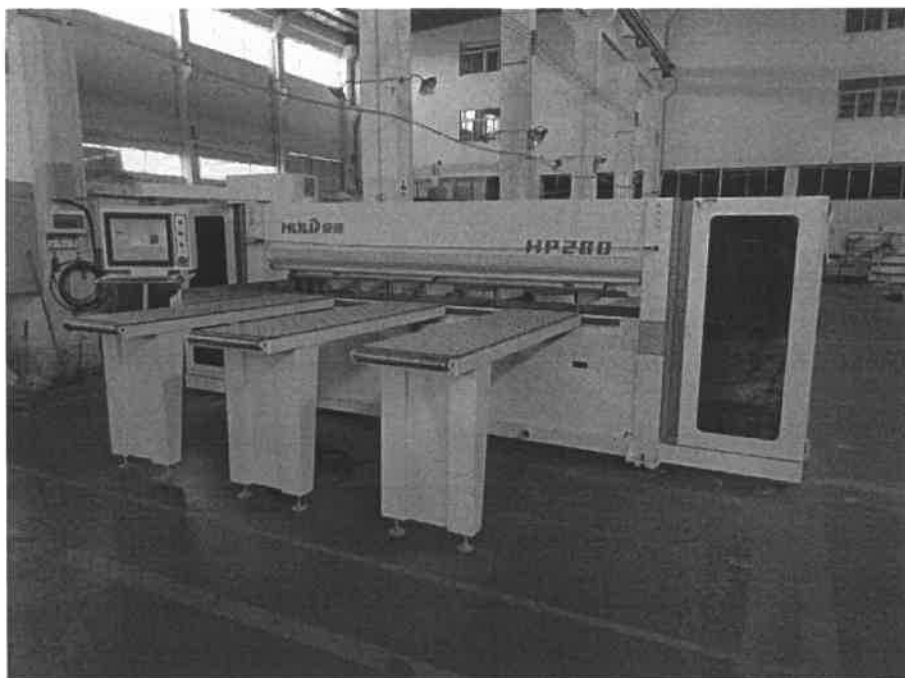
序号	名称	型号规格	设备编号	有效日期
1	综合安规测试仪	MI3394	B03E448	2021.08.24
2	噪声、振动分析仪	2250-B	B03E323	2021.08.03
3	钢卷尺	5m	Bb03Ea261	2022.04.29
4	毛发温湿度表	WS-1	03T279	2021.06.05
5	千分表	0-12.7mm	09T049-28	2020.12.19
6	游标卡尺	300mm	Bb03Ea027	2021.04.07
7	塞尺	1.00mm	Bb03Ea048	2020.12.20

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测报告

共 15 页 第 14 页

三、样品图片



图片1：样品外形1



图片2：样品外形2

国家机械产品安全质量监督检验中心

检测 报 告

共 15 页 第 15 页

委托单位 地 址	佛山市顺德区伦教熹涌村委会集 约工业区B07-02地块之一	试验地址 (如与本实验室地址不同)	同委托单位
意见与解释	-----		
抽样程序的说明	-----		
采用非标准 方法的描述	-----		
偏离补充 例外情况	-----		
检测结果不 确定度说明	-----		
分包项目 及分包方	-----		
注：如适用时填写，不适用划“-----”			



广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

广东产品质量监督检验研究院(简称广东质检院、英文简称 GQI),成立于 1983 年 9 月,又名国家技术监督局广州电气安全检验所、广东省试验认证研究院,是广东省市场监督管理局(知识产权局)直属的副厅级事业单位。

广东质检院是广东省市场监督管理局(知识产权局)属下的法定第三方专门从事产品质量检验和认证的机构、中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的国家级实验室和检验机构、国际电工委员会电工设备及元件合格评定体系组织(IECEE)认可的国际 CB 实验室、中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)指定的国家强制性产品认证(CCC 认证)检测机构、中国质量认证中心(CQC)等国家级认证机构签约的实验室、中国船级社认可的产品检测和试验机构,是广东、海南、陕西、新疆和山东等省(区)高级人民法院注册认可的司法委托质量鉴定机构。广东质检院属下有广东质检中诚认证有限公司、广安电气检测中心(广东)有限公司、广东华安消防技术服务有限公司及广东质检技术开发公司等 4 家公司。

广东质检院现有 1 个总部、3 个基地,拥有现代化实验室和办公场所约 13.8 万平方米,资产超 13 亿元,各类高素质的专业技术和管理人员逾千名,先进的检测仪器设备逾 15000 台(套)。经认可的检验检测资质为 96 类 3260 种产品/项目,涉及标准 11034 项;国际互认 CB 检测能力为 12 类 185 项标准。广东质检院是集检验检测、认证、鉴定、能力验证提供者、标准制修订及科研于一体,致力于建设国际先进、国内一流,倍受社会和行业尊敬的权威技术机构。

广东质检院目前拥有 10 个国家产品质量监督检验中心、16 个省产品质量监督检验站和 6 个广东省工程技术研究中心,分别是:

- ☐ 国家电器产品安全质量监督检验中心
- ☐ 国家智能电网输配电设备质量监督检验中心(广东)
- ☐ 国家食品质量监督检验中心(广东)
- ☐ 国家消防产品质量监督检验中心(广东)
- ☐ 国家电线电缆产品质量监督检验中心(广东)

- ☆ 广东省质量监督儿童玩具检验站
- ☆ 广东省质量监督家用空调器检验站(顺德)
- ☆ 广东省质量监督转基因食品及食品毒害物质检验站
- ☆ 广东省质量监督蓄电池检验站
- ☆ 广东省质量监督电动自行车检验站
- ☆ 广东省质量监督轻纺产品检验站
- ☆ 广东省质量监督高压输配电设备检验站
- ☆ 广东省质量监督金银珠宝玉石检验站

- 广东省电力变压器及开关设备检测(广安)工程技术研究中心
- 广东省智能 LED 照明检测工程技术研究中心
- 广东省木材鉴定与评估工程技术研究中心

- ☐ 国家家具产品质量监督检验中心(广东)
- ☐ 国家涂料产品质量监督检验中心(广东)
- ☐ 国家机械产品安全质量监督检验中心
- ☐ 国家太阳能光伏产品质量监督检验中心(广东)
- ☐ 国家工业机器人质量监督检验中心(广东)

- ☆ 广东省质量监督变压器产品检验站(东莞)
- ☆ 广东省质量监督工业机器人检验站(顺德)
- ☆ 广东省质量监督可穿戴智能产品检验站(广州)
- ☆ 广东省质量监督交通通信产品检验站(广州)
- ☆ 广东省质量监督 3D 打印及纳米材料检验站(顺德)
- ☆ 广东省质量监督新能源汽车充电设备及动力电池检验站(广州)
- ☆ 广东省质量监督超高清显示产品检验站(广州)
- ☆ 广东省质量监督儿童用品检验站(广州)

- 广东省特种电线电缆产品检测工程技术研究中心
- 广东省高分子材料失效分析工程技术研究中心
- 广东省安全性乳化剂研制、应用及检测工程技术研究中心