

MJ/ZD316-2018



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0651



16C008000234



(2016)国认监认字(073)号

No.2021(W)-04

检 验 报 告

产品名称：后上料高速电脑裁板锯（双推手）

型号规格：NPL380D

委托单位：南兴装备股份有限公司

检验类别：委托检验

检验单位：国家木工机械质量监督检验中心



国家木工机械质量监督检验中心

检验报告

No. 2021(W)-04

共 13 页 第 1 页

产品名称	后上料高速电脑裁板锯（双推手）	型号规格	NPL380D
		商 标	南兴
委托单位名称	南兴装备股份有限公司	产品编号	011010053
委托单位地址	广东省东莞市厚街镇科技工业园南兴路	产品状态	合格品
生产单位名称	南兴装备股份有限公司	产品数量	1 台
产品生产日期	2020 年 12 月 31 日	抽样基数	
检验地点	南兴装备股份有限公司 装配车间	抽样地点	
检验日期	2021 年 1 月 23 日	抽样日期	
检验类别	委托检验	抽 样 人	
检 验 依 据	检验标准	1、GB/T5226.1-2019《机械电气安全 机械电气设备 第一部分：通用技术条件》； 2、GB12557-2010《木工机床安全通则》； 3、GB/T14384-2010《木工机床通用技术条件》；	
	其他要求	1、T/CNFMA A002-2021《木材加工机械 双推手数控裁板锯》； 2、使用说明书。	
检验结论		通过对南兴装备股份有限公司生产的 NPL380D 型后上料高速电脑裁板锯（双推手）的外观质量、配套性、一般要求、主要技术参数、空运转试验、安全卫生、电气系统、几何精度和工作精度等九个项目的检验，确认该机所检项目均达到上述检验依据的要求。 （详见检验结果汇总表） （检验单位盖章） 签发日期：2021 年 3 月 22 日	
备 注		本次是受南兴装备股份有限公司委托进行的检验。	

批准：



审核：



主检：



国家木工机械质量监督检验中心

检验结论汇总表

No. 2021(W)-04

共 13 页 第 2 页

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项结论	备 注
1	外观质量	GB/T14384-2010 T/CNFMA A002-2021	检验 8 项, 均符合	符 合	详见表 1
2	配套性	GB12557-2010 GB/T14384-2010	检验 4 项, 均符合	符 合	详见表 2
3	一般要求	GB/T14384-2010 T/CNFMA A002-2021	检验 6 项, 均符合	符 合	详见表 3
4	主要技术参数	使用说明书	检验 8 项, 均符合	符 合	详见表 4
5	空运转试验	T/CNFMA A002-2021 GB12557-2010 GB/T14384-2010	检验 8 项, 均符合	符 合	详见表 5
6	安全卫生	GB12557-2010 T/CNFMA A002-2021	检验 7 项, 均符合	符 合	详见表 6
7	电气系统	GB/T5226.1-2019 T/CNFMA A002-2021	检验 10 项, 均符合	符 合	详见表 7
8	几何精度	T/CNFMA A002-2021	检验 13 项, 均符合	符 合	详见表 8
9	工作精度	T/CNFMA A002-2021	检验 4 项, 均符合	符 合	详见表 9

主 检: 张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

外观质量

表 1 No. 2021(W)-04

共 13 页 第 3 页

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项结论	说明
1	涂漆层	T/CNFMA A002-2021 中 5.8.6 裁板锯涂漆层应无明显色差, 漆膜外观无明显流挂、起泡、发白及发白现象。	符合	符合	
2	机床外观表面	T/CNFMA A002-2021 中 5.8.1 裁板锯外观表面平整, 不应有粗糙不平和其他凹凸缺陷及损伤。	符合	符合	
3	机床的防护罩	T/CNFMA A002-2021 中 5.8.2 裁板锯的防护罩应平整匀称, 不应翘曲、凹陷。	符合	符合	
4	零部件结合面	T/CNFMA A002-2021 中 5.8.3 裁板锯零、部件内外结合面的边缘应平整、焊接牢固, 焊缝应修整平直、均匀。	符合	符合	
5	螺钉、固定销和螺栓	GB/T14384-2010 中 3.13.5 装入沉孔的螺钉不应突出于零件表面, 其头部与沉孔之间不应有明显的偏心。固定销一般应略突出于零件表面。螺栓尾端应略突出于螺母端面。	符合	符合	
6	机床的外露零件表面	T/CNFMA A002-2021 中 5.8.4 裁板锯外露零部件表面不应有磕碰、锈蚀, 外露标准件应做镀锌、发黑等防锈处理。	符合	符合	
7	外露零、部件表面防锈措施	GB/T14384-2010 中 3.13.7 金属手轮轮缘和操纵手柄应有防锈层。 3.13.8 镀件、发蓝件、发黑件色调应一致, 防护层不得有退色、脱落等现象。 3.13.10 机床零件未加工的表面应涂以油漆。	符合	符合	
8	外露管线	GB/T14384-2010 中 3.13.9 电气、液压、润滑和冷却等管道的外露部分, 应分布紧凑、排列整齐, 不应产生扭曲、折叠现象。	符合	符合	

主 检: 张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

配套性检验

表 2 No. 2021(W)-04

共 13 页 第 4 页

序号	检验项目	标 准 要 求	检验结果	单项结论	说 明
1	随机附件和工具	GB/T14384-2010 中 3.4 机床应具备保证基本性能和安全操作的附件和工具, 安装调整的附件和拆、装用的特殊工具应配齐, 并随机供应。	符合	符合	
2	随机附件和工具的性能	GB/T14384-2010 中 3.4 机床附件和工具, 应保证连接部件的互换性和使用性能。安全进给附件应符合 GB12557 的相关规定。	符合	符合	
3	随机技术文件	GB/T14384-2010 中 3.11 机床随机技术文件至少应包括使用说明书、合格证明书和装箱单。	符合	符合	
4	使用说明书	GB12557-2010 中 6.3 应按 GB/T15706.2-2007 中 6.5 的要求提出使用说明, 至少应包括下列信息: (1)与机床标记相同的说明和必要时重要的保养指南(例如产品供应公司的通讯处、维修车间的通讯处等); (2)操作者的工作位置; (3)有关遗留风险的警告; (4)应说明操作位噪声数值; (5)安全装置和设备维护的相关要求; (6)在安全方面, 机床的销售信息不能与使用信息相矛盾。	符合	符合	

主 检: 张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

一般要求

表 3 No. 2021(W)-04

共 13 页 第 5 页

序号	检验项目	标 准 要 求	检验结果	单项结论	说 明
1	数控系统	T/CNFMA A002-2021 中 5.4.3 应具有以下基本功能： a) 应具备单项定位功能； b) 应限制数控轴可以运行的范围； c) 应具有补偿数据、修正误差的功能； d) 应具有自动退让的控制功能； e) 应具备计数控制功能； f) 应至少具备手动自动操作模式	符合	符合	
2	性能及结构	GB/T14384-2010 中 3.3 机床的性能和结构应满足用户的要求。机床的各种机构、装置均应稳定、可靠、安全。	符合	符合	
3	润滑系统	GB/T14384-2010 中 3.6.3 一般应有观察供油情况的装置和指示油位的油标，润滑系统应能保证润滑良好。	符合	符合	
4	三漏(漏油、漏气、漏水)	GB/T14384-2010 中 3.6.5 机床的液压、气动、冷却和润滑系统及其他部位均不得漏(渗)油、漏(渗)水、漏气。	符合	符合	
5	寿命检验	GB/T14384-2010 中 3.9.2 机床重要的及易磨损的导轨副应采取耐磨措施，并符合有关标准的规定。 3.9.4 机床导轨、丝杠等容易被尘屑磨损的部位应设防护装置。	符合	符合	
6	铭牌和标牌	GB/T14384-2010 中 3.10 机床上应有铭牌和指示润滑、操纵、安全等标牌，铭牌和标牌上的内容应正确并符合有关规定。 3.13.11 机床上的各种标牌应清晰耐久。铭牌应固定在机床的明显位置，并应正确、平整牢固、不倾斜。	符合	符合	

主 检：张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

主要技术参数

表 4 No. 2021(W)-04

共 13 页 第 6 页

序号	检验项目	技术要求	检验结果	单项结论	说 明
1	锯切长度（最大） （mm）	3800	3800	符合	
2	锯切厚度（最大） （mm）	120	120	符合	
3	主锯片直径（最大） （mm）	$\phi 450$	$\phi 450$	符合	
4	主锯片转速 （r/min）	3910	4051	符合	
5	副锯片直径（最大） （mm）	$\phi 180$	$\phi 180$	符合	
6	主锯片驱动电机 （kW）	18	18	符合	
7	副锯片驱动电机 （kW）	2.2	2.2	符合	
8	自动送料速度（最高） （m/min）	85	85	符合	

主 检：张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

空运转试验

表 5 No. 2021 (W)-04

共 13 页 第 7 页

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项结论	说明
1	主轴轴承温升	T/CNFMA A002-2021 中 6.11.2 裁板锯主轴轴承达到稳定温度后,在靠近主轴定心轴承处测量温度和温升,主轴轴承最高温度应不超过 70℃,温升应不超过 40℃。	温度: 37.5℃ 温升: 20.6℃	符合	环境温度: 16.9℃
2	数控系统	T/CNFMA A002-2021 中 6.11.2 各功能应稳定可靠。	符合	符合	
3	气动和润滑系统	T/CNFMA A002-2021 中 6.11.2 应工作正常,无渗漏	符合	符合	
4	夹紧操作	GB/T14384-2010 中 4.6.4 检验夹紧机构是否灵活、可靠。	符合	符合	
5	起动、停止操作	T/CNFMA A002-2021 中 6.11.2 反复起动、停止主机和各运转机构 10 次,检查裁板锯运转的平稳性、灵活性。	符合	符合	
6	操纵机构的联锁装置	GB/T14384-2010 中 4.6.5.1.1 通过反复数次相应动作,检验联锁动作是否可靠。	符合	符合	
7	空运转噪声	T/CNFMA A002-2021 中 5.7.11 空运转噪声最大声压级不应超过 85 dB(A)。	76.4 dB(A)	符合	
8	转速偏差	GB12557-2010 中 5.3.4.2 验证主轴的实际转速偏差不应超过额定转速的 10%。	3.6%	符合	额定转速: 3910r/min 实测转速: 4051r/min

主 检: 张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

安全卫生

表 6 No. 2021(W)-04

共 13 页 第 8 页

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项结论	说明
1	刀具平衡	GB12557-2010 中 5.3.3 旋转刀具应按产品安全标准的要求进行平衡试验。	符合	符合	
2	刀具、刀夹和刀体的固定	GB12557-2010 中 5.3.3 刀具、刀夹和刀体应可靠地固定在机床上,当起动、运转和制动时不会松脱。	符合	符合	
3	安全门帘	T/CNFMA A002-2021 中 5.7.3 裁板锯压梁前部应使用由多个条状挡片组合而成的组合式安全门帘,以防止从裁板锯操作者一侧接近锯切范围内的锯片。组合式安全门帘应覆盖裁板锯的整个锯切宽度,且每个挡片的最大宽度应不超过 50mm。	符合	符合	
4	制动时间	T/CNFMA A002-2021 中 5.7.2 裁板锯的制动时间应小于 90s。若锯轴自动停止时间超过 90s 的裁板锯,应安装自动制动器。	符合	符合	
5	缓冲保护装置	T/CNFMA A002-2021 中 5.7.9 锯切装置运转到锯切、回程两端极限位置时,应有缓冲保护装置。	符合	符合	
6	固定式保护装置	T/CNFMA A002-2021 中 5.7.5 除了后上料区域,裁板锯后部应使用固定式防护装置进行防护,固定式保护装置高度应不低于 1600mm,底部与地面间距不超过 300mm。	符合	符合	
7	木屑和粉尘的排放装置	T/CNFMA A002-2021 中 5.7.12 应具备有效收集、排放木屑和粉尘措施。	符合	符合	

主 检: 张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

电气系统

表 7 No. 2021(W)-04

共 13 页 第 9 页

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项结论	说明
1	保护接地端子	GB/T5226.1-2019 中 5.2。 电气设备应提供连接外部保护导线(体)的端子,该连接端子应设置在各引入电源有关相线端子的同一隔间内; 连接外部保护接地系统或外部保护导线(体)的端子应加标志或用字母标志 PE 标记。	符合	符合	
2	直接接触的防护	GB/T5226.1-2019 中 6.2.2。 带电部分应安装在外壳内; 只有在下列的一种条件下才允许开启外壳: a) 应使用钥匙或工具开启外壳; b) 开启外壳之前先切断其内部的带电部件,这可由门与切断开关的联锁机构来实现,使得只有在切断开关断开后才能打开门,以及把门关闭后才能接通开关。	符合	符合	
3	过电流保护	GB/T5226.1-2019 中 7.2.3。 动力电路:每根带电导线应装设过电流检测和过电流断开器件; 控制电路:直接连接电源电压的控制电路和由控制电路变压器供电的电路,其导线应配置过电流保护。	符合	符合	
4	电机过热保护	GB/T5226.1-2019 中 7.3。 额定功率大于 0.5kW 以上的电动机应提供电动机过热保护; 若过载是用切断电路的办法达到,则开关电器应断开所有通电导线。	符合	符合	

主 检: 张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

电气系统

续表 7 No. 2021 (W)-04

共 13 页 第 10 页

序号	检验项目	标准 要 求	检验结果	单项结论	说 明
5	急停装置	T/CNFMA A002-2021 中 5.7.4 在裁板锯主操作台和裁板锯压梁长度范围上靠近操作者位置的地方,应分别设置蘑菇型急停按钮或拉线式急停装置,并在机身的明显位置设置安全提示标志。	符合	符合	
6	控制设备的防护	GB/T5226.1-2019 中 11.3。 控制设备应有足够的能力防止外界固体物和液体的侵入,并要考虑到机械运行时的外界影响,且应充分防止粉尘、冷却液和切屑。	符合	符合	
7	导线接头方式	GB/T5226.1-2019 中 13.1.1。 当器件或端子不具备端接多股芯线的条件时,应提供拢合绞心束的办法。不允许用焊锡来达到此目的。一个端子只应连接一根保护导线。	符合	符合	
8	警告标志	GB/T5226.1-2019 中 16.2。 不能清楚表明其中装有会引起电击风险的电气设备的外壳,都应标记闪电符号;警告标志应在外壳门或盖上清晰可见。	符合	符合	
9	绝缘电阻	GB/T5226.1-2019 中 18.3。 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 $1\text{M}\Omega$ 。	4.1 $\text{M}\Omega$	符合	
10	耐压试验	GB/T5226.1-2019 中 18.4。 最大试验电压具有两倍的电气设备额定电源电压值或 1000V, 取其中的较大者; 最大试验电压应施加在动力电路导线和保护联结电路之间至少 1s 时间。如果出现击穿放电则满足要求。	符合	符合	

主 检: 张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

几何精度

表 8 No. 2021(W)-04

共 13 页 第 11 页

序号	检验项目	技术要求 (mm)	检验结果 (mm)	单项 结论	说 明
1	工作台面的平面度: a) 纵向直线度 b) 横向直线度	a) $L \leq 3000: 0.15$ $3000 < L \leq 4000: 0.25$ $4000 < L \leq 5000: 0.30$ $L > 5000: 0.40$ b) 0.20	a) 0.25 b) 0.14	符合	L=3800mm
2	送料夹钳定位面的 直线度	主工夹: $L \leq 3000: 0.20$ $3000 < L \leq 4000: 0.25$ $4000 < L \leq 5000: 0.30$ $L > 5000: 0.40$ 副工夹: 0.10	主工夹: 0.10 副工夹: 0.09	符合	L=3800mm
3	前后工作台侧靠板的 直线度	0.10/1000	0.03/1000	符合	
4	送料装置运动轨迹 的直线度	$L \leq 3000: 0.20$ $3000 < L \leq 4000: 0.25$ $4000 < L \leq 5000: 0.30$ $L > 5000: 0.40$	0.02	符合	L=1000mm
5	副工夹运动轨迹对 主工夹运动轨迹的 平行度	$L \leq 3000: 0.25$ $3000 < L \leq 4000: 0.30$ $4000 < L \leq 5000: 0.35$ $L > 5000: 0.45$	0.05	符合	L=1000mm
6	送料装置定位面对 工作台面的垂直度	0.10/100	0.02/100	符合	
7	锯片平面对工作台 面的垂直度	0.10/100	0.02/100	符合	
8	侧靠板对锯片平面 的垂直度	0.10/1000	0.02/1000	符合	

主 检: 张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

几何精度

续表 8 No. 2021(W)-04

共 13 页 第 12 页

序号	检验项目	技术要求 (mm)	检验结果 (mm)	单项 结论	说 明
9	锯片平面对锯切装置运动轨迹的平行度	0.10	0.10	符合	
10	主锯锯轴径向圆跳动	0.02	0.01	符合	
11	划线锯锯轴径向圆跳动	0.02	0.01	符合	
12	主锯法兰盘的端面跳动	0.03	0.01	符合	
13	划线锯法兰盘的端面跳动	0.03	0.01	符合	

主 检：张兆好 胡万明

国家木工机械质量监督检验中心

工作精度

表 9 No. 2021(W)-04

共 13 页 第 13 页

检验依据: T/CNFMA A002-2021 中 5.6.2 工作精度					
试件	1200×500×15mm 的中密度纤维板				
序号	检验项目	技术要求 (mm)	检验结果 (mm)	单项 结论	说 明
1	锯切面的直线度	$L \leq 3000: 0.30$ $3000 < L \leq 4000: 0.40$ $4000 < L \leq 5000: 0.60$ $L > 5000: 0.80$	0.16	符合	L=1200mm
2	锯切面的平行度	$L \leq 1500: 0.30$ $1500 < L \leq 3000: 0.50$ $3000 < L \leq 4000: 0.60$ $4000 < L \leq 5000: 0.80$ $L > 5000: 1.00$	0.09	符合	L=1200mm
3	锯切面的垂直度	主工夹: 0.20/1000 副工夹: 0.15/600	主工夹: 0.02/1000 副工夹: 0.03/600	符合	
4	电脑输入锯切尺寸与实际锯切尺寸差	0.30	0.10	符合	

主 检: 张兆好 胡万明