



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31557—2015

GB/T 31557—2015

## 高速数控定梁龙门雕铣机

High speed CNC gantry-type engraving and milling machine with fixed crossbeam

中华人民共和国  
国家标准  
高速数控定梁龙门雕铣机  
GB/T 31557—2015

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 www.spc.net.cn  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

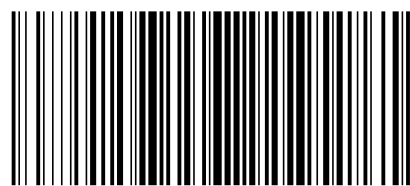
\*

开本 880×1230 1/16 印张 2.25 字数 57 千字  
2015年6月第一版 2015年6月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-51447 定价 33.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 31557—2015

2015-05-15 发布

2016-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

表 2 (续)

序号	检验项目名称		检验类别		本标准所属条款	备注
			型式检验	出厂检验		
12	负荷试验	承载工件最大重量的运转试验		—	5.13.2	
		最大切削抗力的试验		—	5.13.3	
13	最小设定单位试验			—	5.14	
14	原点返回试验			—	5.15	主项
15	雕铣性能检验	雕刻加工	√	√	5.16.1	主项
		铣削加工		√	5.16.2	主项
		最高可加工转速检验		√	5.16.3	主项
		最低可加工转速检验		√	5.16.4	主项
16	精度检验	几何精度检验		√	5.17.3	主项
		定位精度检验		—	5.17.4	
		动态精度检验		√	5.17.5	主项
		工作精度检验		√	5.17.6	主项

6.3 抽样方法

出厂检验应逐台检验。型式检验在检验合格入库的产品批量中按 10% 抽样, 但不应少于一台。

6.4 判定规则

产品判定规则如下:

- a) 出厂检验: 如有不合格项, 允许进行修整、调试直到检验合格后方可出厂; 经修整、调试仍不能合格的, 判定该产品为不合格品;
- b) 型式检验: 全部项目合格即判断该产品型式检验合格, 如有不合格项应重新抽检, 仍不合格, 则判定该产品型式检验不合格; 如表 2 中有主项不合格时, 应立即判定该产品型式检验不合格, 不允许复查;
- c) 供需双方如对产品质量产生异议, 则应由供需双方共同指定的仲裁单位进行复检, 以复检结果为准, 费用由责任方负责。

目 次

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

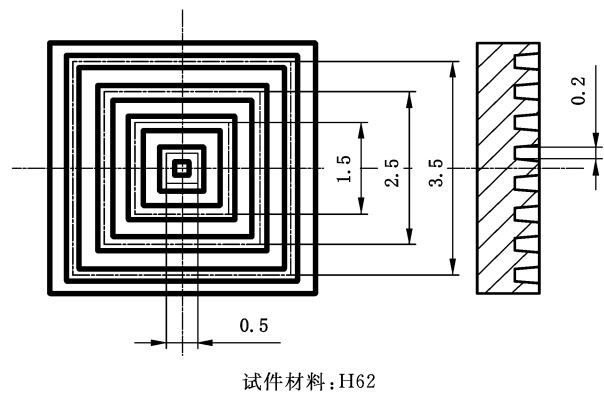
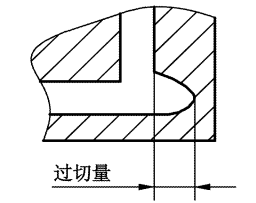
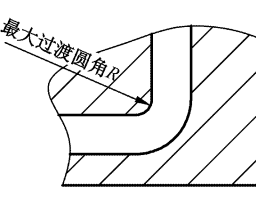
3 术语和定义 ..... 1

4 技术要求 ..... 1

5 试验方法 ..... 3

6 检验规则 ..... 27

附录 A (资料性附录) 机床最大切削抗力的试验及近似计算法 ..... 29

检验性质		M5	
雕刻方的精度			
简图			
 <p>试件材料: H62</p>			
切削条件(推荐) 切削线速度 $v$ : 10 m/min~12 m/min; 每齿进给量: 0.15 mm~0.20 mm; 切削总深度: 0.20 mm; 每层深度: 0.050 mm; 刀具: 刀尖 $\phi 0.2$ mm 雕刻刀			
检验项目	允差/mm		
	普通级	精密级	高精度级
a) 试件的过切量 	0.020	0.010	0.006
b) 最大过渡圆角 $R$ 	0.100	0.050	0.020
检验工具 投影仪			
说明 将工件置工作台中央,先用平刀进行平面加工,然后用雕刻刀进行雕刻。实际雕刻加工时间应少于 25 s			

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。  
 本标准由中国机械工业联合会提出。  
 本标准由全国金属切削机床标准化技术委员会(SAC/TC 22)归口。  
 本标准起草单位:广东科杰机械自动化有限公司。  
 本标准主要起草人:陈完年、陈福更、李国森、冯卓杰、温振强。