









W02114200903

210900110152 (2021)沪市监认验第 135 号

# 检测报告

# **Test Report**



GYxDAYYc

产品名称: 罗技 MX KEYS MINI 无线键盘

Name of Sample

型号规格: MX KEYS MINI

Type

委托单位: 罗技(中国)科技有限公司

Applicant

检测类别: 委托检测

**Test Purpose** 



# 上海市质量监督检验技术研究院

检测报告

报告编号: W02114200903

共5页第1页

样品名称 型号规格 等级 委托单位 受检单位 标称生产单位	MX KEY 合格品 罗技(中	KEYS MINI 无线键盘 S MINI 国)科技有限公司		检测类别 商标	委托检测 logitech 罗技		
等级 委托单位 受检单位 标称生产单位	合格品 罗技(中	CT31_CB (2000CS).cb (4645)		一商标	logitech 罗技		
委托单位 受检单位 标称生产单位	罗技(中	国)科技有限公司		1-4 1-3	IOOHECH 248		
受检单位 标称生产单位		国)科技有限公司			iogiiotii > ix		
标称生产单位	四壮 / 中	H / THAT IN A PI					
MA 588 W 35 65	夕1又(牛	国)科技有限公司					
	罗技(中	国)科技有限公司					
委托书编号	2008903		委托/抽样日期	2021年08月	30 日		
到样日期	2021年(	08月30日	抽样地点	1			
样品数量	1 套		受检批数量	/			
生产日期	1		批号/编号	692037791445	6920377914455		
样品到样状态	完好	委托方送样		·			
检测地点	上海市江	月路 900 号					
IA VIII ET THE			Facility C. T.				
检测日期	2021年08月31日至2021年09月03日						
检测结论	该样品本社	次所检项目检测结果符·	合上述检测依据/判分	定依据相关规定。详 (检测报告专	·见本报告检测结果汇总 ·用章)		
				签公款收入	2021年09月06日		
委托单位	地址	上海市静安区长寿路					
通讯资料	邮编	200042	电话 (+8	8621 12230-2776	#		
备注		验检测结论是根据检验 能符合要求。	检测依据/判定依据(	又对中植验检测电 DZ	<b>大</b> 表未经检验检测		

批准

陈业刚

主任

了多生的!

审核 萨婁松 主检

上海市质量监督检验技术研究院

报告编号: W02114200903 共 5 页 第 2 页

		检测结果汇总			
序号	检测项目	技 术 要 求	检测结果	单项 判定	备注
1	外观和结构	键盘表面不应有明显的凹痕、划伤、裂变、变形和脏污等。表面涂镀层应均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损。金属零部件不应有锈蚀及其他机械损伤。 键盘的零部件应紧固无松动,按键开关应灵活、可靠。 键盘上的字符应色调鲜明、清晰。 键盘在局应符合相关标准的规定。 键盘的上的键帽的数量应在产品标准中规定。 键帽上的字符经手擦拭 250 次,字形应完整、无变色现象。	符合	符合	7
2	连接方式	产品接口为 USB 接口或 PS/2 接口,由产品标准规定。 产品与主机的连线方式可采用有线连接或(和) 无线连接。	符合	符合	7
3	按键压力	按键压力: 0.54N±0.14N	0.53N	符合	/
4	接触电阻	接触电阻应不大于 1k Ω	209 Ω	符合	1
5	射频电磁场辐射抗 扰度	GB/T 14081-2010 信息处理用键盘通用规范	详见报告 第3页	符合	/



上海市质量监督检验技术研究院

报告编号: W02114200903 共 5 页 第 3 页

### 4. 射频电磁场辐射抗扰度

试验时,用 1kHz 的正弦波对未调制信号进行 80%的幅度调制来模拟实际情况。

测试频段: 80-1000 MHz 扫描步长: 1% 驻留时间: 3s

频率范围	EUT 方位角 度	天线极化方向	试验场强(未调制)(V/m)	试验判据	试验结果
80-1000 MHz	00	Н	3	A	A
80-1000 MHz	900	Н	3	A	A
80-1000 MHz	180°	Н	3	A	A
80-1000 MHz	270°	Н	3	A	A
80-1000 MHz	00	V	3	A	A
80-1000 MHz	900	V	3	A	A
80-1000 MHz	180°	V	3	A	A
80-1000 MHz	270°	V	3	A	A

### 备注:

### 性能判据 "A"

无需操作人员介入,设备应能按预期持续工作。当按预期使用设备时,不允许出现低于制造厂规 定的性能等级的性能降级或功能损失。可以用允许的性能降低来代替性能等级。如果制造厂不规 定最低性能等级和允许的性能降低,则可从产品说明书或技术文件中得知,并且用户有理由要求 所使用的设备达到此规定。

### 性能判据"B"

试验开始之后,无需操作人员介入,设备应能继续按预期工作。当按预期使用设备时,在施加骚扰之后,不允许出现低于制造厂规定的性能等级的性能降级或功能损失。可以用允许的性能降低来代替性能等级。在试验期间,性能降级是允许的。然后在试验之后,工作状态不应改变,存储的数据不应丢失。如果制造厂不规定最低性能等级和允许的性能降级,则可从制造厂说明书或技术文件中得知,并且用户有理由要求使用的设备达到此规定。

### 性能判据 "C"

允许出现可自行恢复或由使用者根据制造厂说明操作之后使其恢复的功能损失。存储在非失性存储器内的或由备用电池保护的功能和(或)信息不应丢失。



上海市质量监督检验技术研究院

报告编号: W02114200903 共 5 页 第 4 页

## 仪表设备清单

设备名称	设备型号	设备 ID	校准有效期至	本次使用
辐射抗扰度测试系统	TS9982	DZ-A-A1-0127	2022-01-04	<b>√</b>
测力仪	GL26003	DZ-A-A1-0061-1	2022-08-02	√
屏蔽室 (EMI)	SLD 15/21/M	DZ-A-A1-0074	2023-04-24	√
电波暗室(1GHz 以上)	SLD 15/21/PN	DZ-A-A1-0076	2023-04-24	1
数字式万用表	UT55	DZ-B-A1-90-338	2022-01-06	√

环境条件:

温 度: \_\_\_\_23-25 \_\_\_℃

湿 度: \_\_\_\_\_\_\_%RH

大气压: <u>100-101</u> kPa

上海市质量监督检验技术研究院

报告编号: W02114200903 共 5 页 第 5 页

## 样品照片

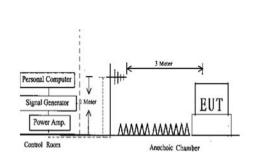
样品正面照片



样品背面照片



试验布置图





射频电磁场辐射抗扰度

以下空白

# 以外無刀奶草

## 注意事项

## **Notices**

- 1、报告无"检验检测专用章"或检测单位公章无效。
  - The report is valid with the "special seal for inspection and testing" or the official seal of SQI.
- 2、不得部分复制报告,复制报告须加盖"检验检测专用章"或检测单位公章,否则无效。

The report shall not be reproduced except in full. The copied report is valid with the "special seal for inspection and testing" or the official seal of SQI.

- 3、报告无主检/编制、审核、批准人签名无效。
  - The report is valid with signature of major inspector, reviewer and approver.
- 4、报告涂改无效。

The report is invalid with any alteration or falsification.

## 声明

## Statement

本质检机构保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测的数据、结果负责,并对客户所提供的样品和技术资料保密。

SQI pledges to conduct scientific, impartial and accurate testing, undertakes the liability of testing data and results, and protects the confidentiality of client(s)' sample(s) and technical information.

- 2、对送样委托检测报告若有异议,应于报告收到之日起十五日内向本质检机构提出,逾期不予受理。
- Any objection to the test report of delivered samples shall be submitted to SQI within 15 days from the date of receiving the report; overdue submission will not be accepted.
- 3、对于非本质检机构实施抽样的检测报告,检测结果仅适用于客户提供的样品。

For the test report not sampled by SQI, the test results hereon refer only to the sample(s) provided by the client.

- 4、 未经本质检机构同意, 委托人不得擅自使用检测数据、结果进行不当宣传。
  - Without prior approval of SQI, any client shall not use the testing data and results for improper publicity.
- 5、本质检机构在资质认定证书确定的能力范围内,对社会出具具有证明作用数据、结果时,应当标注检验检测机构资质认定标志,并加盖检验检测专用章。在资质认定证书确定的能力范围外,出具的检验检测报告或者证书上不得标注检验检测机构资质认定标志,该数据、结果对社会不具有证明作用。

Within the capacity scopes of Qualification Accreditation Certificates, SQI shall issue data and results with proving effect to the society with the symbol of China Inspection Body and Laboratory Mandatory Approval (CMA) and the special seal for inspection and testing of SQI. Beyond the capacity scopes of Qualification Accreditation Certificates, SQI shall not issue test reports or certificates with the symbol of China Inspection Body and Laboratory Mandatory Approval (CMA), and the data and results thereon have no proving effect to the society.

### 上海市质量监督检验技术研究院所属单位一览表

## List of Subordinate Units of Shanghai Institute Of Quality Inspection and Technical Research

(SQI)

1. 食品化学品质量检验所(代码 SP) / 国家食品质量监督检验中心(上海) / 国家保洁产品质量监督检验中心 / 上海市食品质量监督检验站
Institute of Quality Inspection of Food and Chemicals (SQI\_SP) / National Center for Quality Supervision and Inspection of Food Products (Shanghai) /
National Center for Quality Supervision and Inspection of Good Products (Shanghai) / National Center for Quality Supervision and Inspection of Food Products
地上、上海市後年区 交通機関である。

地址: 上海市徐江区苍梧路 381 号 电话: 021-54263362; 54263342 地址: 上海市奉賢区平庄西路 3086 号 (日化产品) 电话: 021-57493107 邮编: 200233 传真: 021-54265730 邮编: 201499 传真: 021-57493162 E-mail: shihuas@sqi.org.cn Address: No.381, Cangwu Rd., Xuhui District, Shanghai Tel: 021-54263362, 54263342 Post: 200233 Fax: 021-54265730 18t. 921-9-203304, 3-4503344 Address: No.3086, West Pingzhuang Rd., Fengxian District, Shanghai (Daily Chemical Products) Tel: 021-57493107 Post: 201499 E-mail: shihuas@sqi.org.cn

2. 上海时代之光照明电器检测有限公司(代码 ZM)/国家电光源质量监督检验中心(上海)/国家灯具质量监督检验中心/国家轻工业灯具质量监督检验中心/上海市照明产品质量监督检验站
Shanghai Alpha Lighting Equipment Testing Ltd. (SQI\_ZM)/National Center for Quality Supervision and Inspection of Electric Light Source (Shanghai)/China National Lighting Fitting Quality Supervision and Testing Centre (CLTC)/National Center for Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Luminairres / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Test on Lighting Products
地址:上海市闵行区江月路 900 号 2 号楼
电话: 021-54336162: 54336173: 54336181: 54336227
E-mail: salt@sqi.org.cn: salt@sqi.org.cn
Address: 2<sup>ml</sup> Building, No.900, Jiangyue Rd., Minhang District, Shanghai
Tel: 021-54336162, 54336173, 54336181, 54336227
E-mail: salt@sqi.org.cn, salt@saltnet.com.cn, sdzg@sqi.org.cn

Fax: 021-54337200

3. 机电产品质量检验所(代码 JD) / 上海市机电产品质量监督检验站
Institute of Quality Inspection of Mechanical and Electronic Products (SQI\_JD) / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Mechanical and Electronic Products
地北・上海市市安区万宗路 918 号
电话・Q21-56035307、56652534
(長真・Q21-56652624 E-mail: jds@sqi.org.cn Address: No.918, Wanrong Rd., Jing'an District, Shanghai Tel: 021-56035307, 56652534 Post: 200072 Fax: 021-56652624 E-mail: ids@sqi.org.cn

### 轻工与化工产品质量检验所(代码 QG、HG)/国家日用消费品质量监督检验中心/上海市轻工产品质量监督检验站/上海市化工产品质量监督检验

Institute of Quality Inspection of Light Industrial Products and Chemical Products (SQI\_QG/HG) / National Center for Quality Supervision and Inspection of Consumer Goods / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Products / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision E-mail: qgs@sqi.org.cn: qinggong@sqi.org.cn Address: 3<sup>th</sup> Building, No.900, Jiangyue Rd., Minhang District, Shanghai Address: No.3086, West Pingzhuang Rd., Fengxian District, Shanghai Tel: 021-54336172, 54336175, 54338258 Post: 201114 Post: 201499 Fax: 021-54336175 E-mail: qgs@sqi.org.cn, qinggong@sqi.org.cn

5. 建材家居装饰装修质量检验所(代码 JC)/ 国家家具质量监督检验中心 / 国家轻工业家具质量监督检测中心 / 国家轻工业建筑五金质量监督检测中心 / 国家建筑材料及装饰装修材料质量监督检验中心 / 上海市建筑材料及装饰装修材料质量监督检验站 / 上海市室内装饰质量监督检验站 / 上海市室内装饰质量监督检验站 / 上海市室内装饰质量监督检验站 / 上海市室内装饰质量监督检验站 / 上海市室内装饰质量监督检验站 / 上海市室内装饰质量监督检验站 / Lakional Center for Quality Supervision and Inspection of Furniture / National Center for Quality Supervision and Inspection of Light Industrial Furniture / National Center for Quality Supervision and Inspection of Building Materials and Decoration Materials and Decoration Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Building Materials and Decoration Materials / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Interior Decoration 地址: 上海市闵行区江月路 900 号 5 号楼 电话、201-54336170。 5433617

भिक्षः (021-5/493115 E-mail: jes@sqi.com.en,jiancai@sqi.org.en Address: 5<sup>th</sup> Building, No.900, Jiangyue Rd., Minhang District, Shanghai Tel: 021-54336170, 54336225 Address: No.3086, West Pingzhuang Rd., Fengxian District, Shanghai Tel: 021-57493115 Fax: 021-54336170 Post: 201499 Fax: 021-57493162 E-mail: jcs@sqi.com.cn, jiancai@sqi.org.cn

6. 电子电器家用电器质量检验所(代码 DZ、DQ) / 国家电器能效与安全质量监督检验中心/国家智能电网分布式电源装备质量监督检验中心(上海) / 上海市电子电器家用电器质量监督检验站
Institute of Quality Inspection of Electronics and Household Appliances (SQI\_DZ/DQ) / National Center for Quality Supervision and Inspection of Energy Efficiency and Safety of Electrical Appliance / National Center for Quality Supervision and Inspection of Distributed Power Equipment in Smart Grid(Shanghai) / Shanghai Municipal Station of Quality Supervision and Inspection of Electronics and Household Appliances
地址: 上海市闵行区江月路 900 号 4 号楼
电话: 021-54336322: 6433605
Email: dra@gio.gr.cn
Email: dra@gio.gr.cn

电话: 021-54336322; 64336605 E-mail: dzs@sqi.org.cn Address: 4th Building, No.900, Jiangyue Rd., Minhang District, Shanghai Tel: 021-54336322, 64336605 E-mail: dzs@sqi.org.cn 地址: 上海市徐汇区苍梧路 381 号 电话: 021-54263097; 64336605 E-mail: dag@sqi.org.cn Address: No.381, Cangwu Rd., Xuhui District, Shanghai Tel: 021-54263097, 64336605 E-mail: dag@sqi.org.cn Post: 201114 邮编: 200233 传真: 021-64850806 Post: 200233 Fax: 021-64850806 E-mail: dqs@sqi.org.cn

7. **计量检测所(代码 JL)**Institute of Metrology Inspection (SQI JL)
地址: 上海市영行区江月路 900 号 5 号楼
电话: 021-54336348; 54336326
地址: 上海市徐江区永嘉路 627 号(长度室) 邮編: 201114 传真: 021-62892960 邮編: 200031 传真: 021-64372108 E-mail: jls@sqi.org.cn
Address: 5th Building, No.900, Jiangyue Rd., Minhang District, Shanghai
Tel: 021-54336348, 54336326
Address: No.627, Yongjia Rd., Xuhui District, Shanghai (Department of Length Measurement)
Tel: 021-64372100
E-mail: jls@sqi.org.cn Post: 201114 Fax:021-62892960 Post: 200031 Fax: 021-64372108

Post: 200040 Fax: 021-62481025

E-mail: xws@sqi.org.cn Address: No.1228, Changle Rd., Shanghai Tel: 021-62495465

E-mail: xws@sqi.org.cn