

# 《键盘乐器智能功能等级评价》团体标准编制说明

(征求意见稿)

## 一、工作简况

### 1、任务来源

本项目是根据中国轻工业联合会团体标准制修订计划（中轻联综合[2019]207号文），计划号2019016，项目名称《键盘乐器智能功能等级评价》而制定。起草单位有：森兰信息科技（上海）有限公司、北京乐器研究所、北京星海钢琴集团有限公司、广州珠江钢琴集团股份有限公司等。

### 2. 主要工作过程

#### 1) 起草阶段

2019年6月，《键盘乐器智能功能等级评价》团体标准制定计划下达后，乐器标委会秘书处协助组织成立了有森兰信息科技（上海）有限公司、广州珠江艾茉森数码乐器有限公司、易弹乐器（上海）有限公司、北京乐器研究所、北京星海钢琴集团有限公司、广州珠江钢琴集团股份有限公司等单位参加的标准制定工作组，并于2019年6月25日在上海市召开了第一次工作组会议，会议讨论和确定了标准制定原则、目标及拟制定的技术内容等，以及对工作进行分解，对人员进行分工，制订实施计划和确定工作进度等。

2019年11月20日，在对目前智能化的键盘乐器产品的实际生产、使用、技术现状等调研和查阅相关资料的基础上，森兰信息科技（上海）有限公司、广州珠江艾茉森数码乐器有限公司、易弹乐器（上海）有限公司、北京乐器研究所、北京星海钢琴集团有限公司、广州珠江钢琴集团股份有限公司等起草单位，在北京市召开了第二次工作组会议，会议对起草完成的标准草案稿中所确定的“评价原则、评价环境及条件、评价程序、评价项目及要求、评价方法、评价得分和等级评定”等内容进行了研讨、分析与修改。

2020年9月7日，工作组借民族弦鸣乐器等行业标准审定会议在北京市召开期间召开了第三次工作组会议，对前期工作完成后的草案，逐条进行了进一步的补充与完善，并以此形成了征求意见稿。

2020年11月12日经工作组组长审核后《键盘乐器智能功能等级评价》征求意见稿及相关附件提交乐器标委会秘书处。

#### 2) 征求意见阶段

暂无。

#### 3) 审查阶段

暂无。

#### 4) 报批阶段

暂无。

### 3. 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

本标准由森兰信息科技（上海）有限公司、广州珠江艾茉森数码乐器有限公司、易弹乐器（上海）有限公司、北京乐器研究所、北京星海钢琴集团有限公司、广州珠江钢琴集团股份有限公司共同制定。

主要起草成员：刘晓露、周军、腾杨裔、周敏、刘春清、卢毅明、王伟、赵秀伟、肖巍。

所做的工作：刘晓露为工作组组长，负责统筹、协调和文本的审查，周军、腾杨裔、周敏负责标准文本起草和数据验证，刘春清、卢毅明、王伟、赵秀伟、肖巍、负责产品技术现状、资料搜集、查证与分析等。

## 二、编制原则和主要内容

### 1. 编制原则

本标准修订符合产业发展原则，本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则，以及标准的

目标性、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性原则进行制定。

本标准起草主要依据为 GB/T 1.1-2020, T/CNLIC 0003-2020《智能键盘乐器通用技术条件》。

## 2. 主要内容

本文件规定了键盘乐器智能功能等级评价的术语和定义、评价原则、评价环境及条件、评价程序、评价项目及要求、评价方法、评价得分和等级评定。

## 3. 解决的主要问题

“智能键盘乐器”随着科技的进步、互联网、物联网进一步的应用而得到更为深入和细化的发展。当前“智能键盘乐器”的发展逐渐趋向成熟，并快速受到市场热追，这一大趋势将在未来一段时间进一步加强。“键盘乐器智能等级评价”标准的制定，将会避免目前不同程度的智能化键盘乐器对市场造成概念不清、功能设置存有差异、参数参差不齐的混乱局面，有利于乐器产业发现自身差距，从而结合企业的产品战略目标，寻求改进方案，提升智能键盘乐器制造水平及准确的市场定位。同时，为指导生产、为键盘乐器智能化的能力与指数、政府采购招投标和引导消费等提供了具有指导性、一致性的智能等级的评价依据。

## 三、主要试验（或验证）情况

本标准是对键盘乐器智能功能等级的评价的方法标准，不需要进行试验或验证

## 四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

## 五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等

随着科技的进步、互联网、物联网进一步的应用，智能键盘乐器产业及产品逐渐蓬勃发展，其制作技术在我国已成熟，且生产稳定。作为新兴产业，在文化艺术、大众娱乐、音乐教育较传统乐器有着“信息化、数字化、网络化、自动化、交互性”的优势。近些年开始在中出现的“智能键盘乐器”区别于传统乐器，其硬件具备连接能力，利用互联网可为用户提供在线音乐教学，交互娱乐。随着互联网、物联网的发展和“智能键盘乐器”的普及、产量的增加、和其产品功能设置的丰富，已开始慢慢改变传统乐器的教学方式。越来越多的教育部门及培训机构与普通消费者开始采用“智能化的键盘乐器”作为音乐教学设备和自娱自乐的工具。同时，从标准层面促进了键盘乐器智能产品功能的提升，引导了消费，为引领我国乐器产业向着“智能化”方向有序的发展起到了推动的作用。

## 六、与国际、国外对比情况

本标准未采用国际标准。

本标准制定过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准制定过程中未测试国外样品、样机。

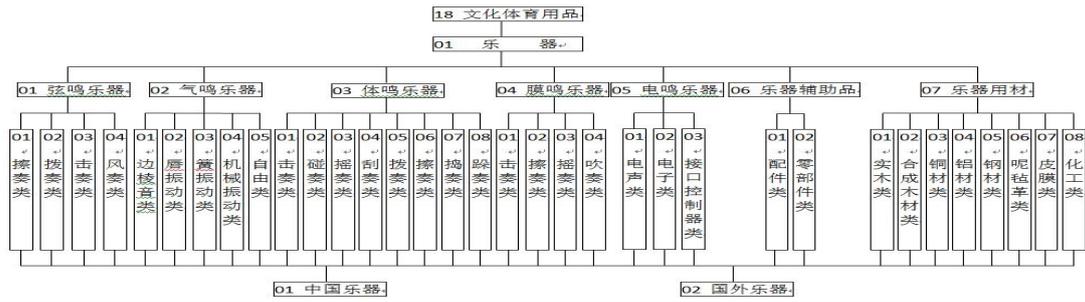
本标准水平为国内先进水平。

## 七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规及相关标准，特别是强制性标准的协调性

按乐器标准体系类属划分，键盘乐器分别从属弦鸣乐器类（钢琴）、电鸣乐器类（电子钢琴，电子手风琴）、气鸣乐器类（手风琴），其共性均是通过键盘演奏乐曲，而这些产品装置了由计算机、传感器、网络连接、通信、机电一体化装置、软件等技术并应用在键盘上，从而构成或实现了智能化功能的特征。基于此，《键盘乐器智能功能等级评价》是跨类属标准，属“乐器”大类，为基础通用标准。

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

乐器标准体系见下图。



#### 八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

#### 九、标准性质的建议说明

建议本标准的性质为推荐性标准。

#### 十、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准批准发布 6 个月后实施。

#### 十一、废止现行相关标准的建议

无。

#### 十二、其他应予说明的事项

无。

《键盘乐器智能功能等级评价》团标制定工作组

2020 年 11 月 10 日