附件4

2021年川渝工业设计劳动和技能竞赛

暨长江经济带邀请赛竞赛技术评分手册

一、竞赛规则

1、参赛选手要提前20分钟报到。

2、参赛选手进入赛场前要将自己的通讯工具和信息存储设备交竞赛项目组妥善保管，不能将手机、BP机等通讯工具带入赛场，也不能将软盘、移动硬盘、优盘等信息存储设备带入赛场。

3、参赛选手要提前20分钟进入赛场。进入赛场后，参赛选手要将参赛证和身份证放在桌面右侧，以备核对与检查。

4、比赛开始前10分钟，由工作人员讲解比赛规则，各参赛选手必须认真听讲，不得提前操作。工作人员在当众解释清楚题目后，原则上不再解释题目的有关问题。

5、参赛选手在比赛过程中不得与其他选手交流讨论，如有问题要举手示意，请赛场工作人员协助解决。

6、参赛选手在比赛过程中要规范操作，因操作不当而引起的问题时，一切损失责任自负。

7、比赛结束前10分钟，工作人员会提醒参赛选手比赛时间将结束。参赛选手务必将纸张文件或建模作品存放在指定的位置，不按指定位置存放文件将不计比赛成绩。

8、比赛结束后，参赛选手不得将纸张、成品、工具等物品带出考场。

9、违反上述比赛规则的参赛选手将被取消比赛资格。

10、本规则解释权在组委会评审组。

二、竞赛内容及相关要求

**（一）竞赛范围与参赛对象**

1.竞赛范围分为手绘设计和建模制作两大板块。

2.参赛人员须是工业设计行业及相关产业链的在职人员。

**（二）竞赛内容**

1.初赛阶段

手绘设计要求：在征集有效期内，参赛者提交本人原创手绘设计作品，主题不限，数量不限，形式可以为电子版或纸质版，同一主题提供一张至三张作品；纸质手绘作品为A2或A3尺寸，以扫描件形式提交；电子手绘作品精度为300dpi,A2或A3尺寸，白底图最佳，JPG/PNG格式。每件作品的多张电子手绘图须编辑后排版在一个页面内，并附带300字以内的设计说明，以电子文档形式提交。

模型制作要求：在征集有效期内，参赛者提交本人原创完整数字建模作品展示效果文件，主题不限，数量不限。模型格式：JPG。须附6张六视效果图，加作品细节图，总共不超过12张。每件作品多张六视效果图须编辑后排版在一个页面内，并附带300字以内的设计说明，以电子文档形式提交。

2.决赛阶段

决赛形式以现场操作为主，各个板块的详细内容与要求如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **竞赛板块** | **内容要求** | **形式** |
| 手绘设计 | 参赛选手根据决赛主题完成产品模型手工绘制设计，需提交的文件包括产品的外观设计及细节展示图，另外附三百字的设计说明，包括产品尺寸、功能等各个方面进行阐述。 | 现场操作 |
| 建模制作 | 参赛选手需在比赛现场根据给出的决赛主题以及相应的数字建模文件进行实物建模制作。需提交的作品以油泥模型制作形式呈现，另外附三百字的设计说明，包括产品尺寸、功能等各个方面进行阐述。 |

三、评分标准

**（一）初赛评分标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **竞赛板块** | | **板块内容** | **判分内容** | **值块分** | **总分** |
| 手绘设计 | 手绘部分 | 根据给出的设计主题完成产品手绘设计制图。 | 造型美观：产品应运用合理的造型与色彩，具有一定的美感。 | 10 | 40 |
| 设计表现：透视与形体准确度、产品刻画细致、明暗与材质表达准确、版面完整度（包含三视图、细节图、主辅效果图等）。 | 25 |
| 设计说明：字迹工整并清晰表达设计理念。 | 5 |
| 设计部分 | 结构设计：能分析得出满足产品功能要求的相应结构。 | 15 | 60 |
| 结构合理：产品结构合理，零部件之间连接关系恰当。 | 15 |
| 功能创新：能根据用户信息分析得到产品应有的功能并进行适当创新。 | 30 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **竞赛板块** | **板块内容** | **判分内容** | **值块分** | **总分** |
| 模型制作 | 根据竞赛的主题和要求完成设计产品的数字建模设计、制作与表达。 | 作品的创新性。作品应立意新颖，构思巧妙，具有较为突出的设计创意点。 | 20 | 100 |
| 作品的功能性。作品应具有较为明确的功能设定，充分考虑到使用者的使用环境和心理关照，应考虑到人机交互关系。 | 20 |
| 作品的美观性。作品应符合美学法则，能满足大众审美需求，形态美观，比例协调，色彩表面装饰美观。 | 20 |
| 作品的可行性。作品在现有科技水平和生产水平下具有实现的可行性。 | 20 |
| 作品展板能体现出设计师的构思过程，能较好地展示出设计师的设计思维和设计逻辑。内容上应具有构思草图、效果图、数字模型渲染图、设计说明等设计语言。 | 20 |

**（二）决赛评分标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **竞赛板块** | | **板块内容** | **判分内容** | **值块分** | **总分** |
| 手绘设计 | 手绘部分 | 根据给出的决赛设计主题现场完成产品手绘设计制图。 | 造型美观：产品应运用合理的造型与色彩，具有一定的美感。 | 10 | 40 |
| 设计表现：透视与形体准确度、产品刻画细致、明暗与材质表达准确、版面完整度（包含三视图、细节图、主辅效果图等）。 | 25 |
| 设计说明：字迹工整并清晰表达设计理念。 | 5 |
| 设计部分 | 结构设计：能分析得出满足产品功能要求的相应结构。 | 15 | 60 |
| 结构合理：产品结构合理，零部件之间连接关系恰当。 | 15 |
| 功能创新：能根据用户信息分析得到产品应有的功能并进行适当创新。 | 30 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **竞赛板块** | **板块内容** | **判分内容** | **值块分** | **总分** |
| 模型制作 | 根据初赛时所完成的产品数字建模进行进一步的实物建模与设计表达。 | 作品完整性。参赛选手应该在规定的时间内依照设计方案和尺寸比例较完整的完成模型。 | 40 | 100 |
| 作品整体气象。作品整体气象应具有设计感、雕塑感，整体大气协调。 | 20 |
| 作品的结构关系。作品的基本形态应准确无误，形体各组块间的关系应该相互明确合理。 | 20 |
| 作品的细节处理。作品个组块间的形体过度自然，倒角渐变关系明确，曲面关系清晰流畅，表面视觉效果具有设计美。 | 20 |

四、赛场环境和设备要求

（一）硬件环境

手绘设计参赛选手每人一平方米的操作面积；

建模制作参赛选手每人两平方米的操作面积。

（二）软件环境

手绘设计组委会配备：A3纸张、手绘工具包；

建模制作组委会配备：油泥烤箱、油泥、水果刨子（模型辅助工具）、水果刀（模型辅助工具）、模型泡沫板、模型胶带、钢直尺、美工刀、圆规、橡胶轮胎。（选手需自带模型工具，比如刮刀、刮片、钳子等工具）