**2019年第十三届全国大学生结构设计竞赛题目补充说明（1）**

为使第十三届全国大学生结构设计竞赛更加客观、公平、公正，根据各省（市）秘书处及部分高校的反馈意见，对赛题进行了如下修改及补充说明（未提及内容以原赛题为准）,请及时通知参赛高校。

# **修改部分**

**1. 4.3 模型制作第（2）款**段末补充：在模型制作过程中禁止将竹皮剥开，利用无纺布（竹皮里类似于棉絮之类的纤维状物质）对模型进行加固，一经发现取消比赛资格。

**2. 5.1 加载前检测及安装第（2）款**修改为：加载前，各参赛队将模型用自攻螺钉安装固定在竹制底板上（限时10分钟，若超过此时间，每超过1分钟（不足1分钟按1分钟计），总分扣去1分，扣分累加），然后进行模型的几何外观尺寸及挂点位置检测，并对导线长度及其上的悬挂加载点位置进行检查。

**3. 5.1 加载前检测及安装第（3）款**将“触碰杆”修改为“触碰绳”，并将检测装置中的“底板安置台”和“旋转台”用“旋转轴”和“旋转卡件”替代，以简化装置。原赛题图5由下图替换：

|  |
| --- |
| QQ截图20190419230728 |
| **图5 模型挂点位置检测装置（mm）** |

**4. 附件2第5项加载装置参考尺寸**中有个别尺寸标注有误，原赛题附件2的图1和图2由下图替换：

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **(a) 三维图** | **(b) 正视图** |
|  |  |
| **(c) 俯视图** | **(d) 下坡门架** |
|  |  |
| **(e) 上坡门架** | **(f) 侧向加载架** |
| **图1 加载装置参考尺寸（mm）** | |
| 微信图片_20190319114317微信图片_20190319114328 | |
| **(a) 导线及挂点尺寸** | |
|  | |
| **(b) 砝码盘** | |
| **图2 导线制作所需配件（mm）** | |

**5. 附件2第6款检测装置参考尺寸**中，原赛题附件2的图3由下图替换：

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **(a) 三维图** | **(b) 正视图** |
|  | |
| **(c) 侧视图** | |
| **图3 模型检测装置参考尺寸（mm）** | |

# **说明部分**

**1. 关于挂点位置：**在导线长度（制作成型、含挂钩）的3个四等分点处设置。

**2. 关于抽签顺序：**模型制作前统一抽签，即各参赛队的下坡门架旋转角度和导线加载工况均相同。

**3. 关于材料申请：**竹材无最少申请量，但材料申请必须是整根或整张。

**4. 关于模型底板**：每队配备一块竹质底板（厚度15mm），该底板在中心开设直径为8.5mm的圆孔（用于模型检测），并刻有250mm×250mm范围的标志线，模型底部与底板连接不得超过此标志线。

|  |
| --- |
|  |

**5. 关于激光测距仪：**为防止激光测距仪损坏，应对激光测距仪进行有效防护；加载前激光测距仪放置位置确定后，不得在加载过程中挪移；激光测距仪与电脑可通过无线连接，直接读取测点净空读数。

**6. 关于加载盘上放置砝码：**一级和二级加载时，每个加载盘上放置的砝码总质量有2.0kg、3.0kg、4.0kg三种供选择，但在同一根导线上，各加载盘放置的砝码总质量须相同。

**7. 关于双钩砝码：**双钩砝码主要用于三级加载，对模型施加侧向水平荷载（4kg~10kg），荷载大小可通过对不同质量双钩砝码进行组合来实现。

**8. 激光测距仪参考产品型号及供应商信息：**

参考产品型号：深达威SW-50C型（可与电脑无线连接）

供应商：东莞市森威电子有限公司

地 址：东莞市虎门镇怀德社区芦狄埔37号a2栋4楼合森工业区

联系人：何刚

电 话：13826575906

**全国大学生结构设计竞赛秘书处**

**第十三届全国大学生结构设计竞赛组委会**

**2019.04.22**