决赛结构加载组和美观造型组评分方式不同，详情参照1.2和1.3。

**1.2结构加载组模型评分项及分值：**

**模型评分项共6项，总分100分，其中包括：**

（1）结构选型 ——5分

（2）制作质量 ——10分

（3）现场表现 ——20分

（4）模型承载力 ——40分

（5）模型刚度 ——15分

（6）计算书以及设计说明——10分

**注：**  1、质量得分计算公式： $S\_{1}=\frac{M-M\_{min}}{M\_{max}-M\_{min}}×10$

2、模型承载力计算公式：

1. 计算各参赛队模型的单位承载力m。按下式计算：

$$m=\frac{N}{M}$$

 N——加载时的加载荷重

 M——本队模型的自重，单位：kg。

1. 模型承载力得分S2。按下式计算：

$$S\_{2}=\frac{m}{m\_{max}}×40$$

mmax——所有参赛队模型中单位自重承载力的最大值。

3、模型刚度得分计算公式：

$$ S\_{3}=\frac{w}{[w]}×15$$

[w]——加载时的允许挠度，[w]=4.0mm。

w——荷载加载时，本队模型的挠度（mm），当实测挠度大于允许挠度[w]时，取w=0.0。

**1.3美观造型组模型评分项及分值：**

**模型评分项共7项，总分100分，其中包括：**

（1）结构选型 ——5分

（2）制作质量 ——10分

（3）答辩PPT设计说明 ——15分

（4）路演大众评选 ——15分

（5）微信投票 ——15分

（6）现场表现 ——20分

（7）模型承载力 ——20分

**注：** 1、决赛模型制作结束至颁奖大会前将进行大众评选和微信投票环节

2、质量得分计算公式： $S\_{1}=\frac{M\_{1}-M\_{min}}{M\_{max}-M\_{min}}×10$

3、模型承载力计算公式：

1. 计算各参赛队模型的单位承载力m。按下式计算：

$$m=\frac{N}{M}$$

 N——加载时的加载荷重

 M——本队模型的自重，单位：kg。

1. 模型承载力得分S2。按下式计算：

$$S\_{2}=\frac{m}{m\_{max}}×20$$

mmax——所有参赛队模型中单位自重承载力的最大值。