

2018 年第九届吉林省大学生结构设计竞赛日程安排

日期	时间	地点	参加人员	内容	注意事项
7 月 13 日	12:00-15:30	大创中心 108 室	各参赛队	报到	1. 抽签参赛队编号 2. 提交纸版计算书 10 本
	15:40-16:10	大创中心 207 室	各校领队、指导教师、参赛队员	赛题说明会	
	16:30-17:00	建艺馆一楼报告厅	有关领导、各校领队、指导教师、参赛队员	开幕式	
	17:10-17:30	学校正门（土木馆与建艺馆之间）	有关领导、各校领队、指导教师、参赛队员	合影	
	17:40-18:40	大创中心 104、105、106 室	各参赛队	晚餐	
	18:40-19:00	大创中心 301、302 室	各参赛队	比赛场地确定	检查制作材料、工具
	19:00-21:00	大创中心 301、302 室	各参赛队	模型制作	1. 见附件制作环节 2. 各参赛高校轮流巡视
	21:10	大创中心一楼大厅	各校领队、指导教师、参赛队员	集合	1. 由专车送至宾馆 2. 工作人员及志愿者安排入住

7月14日	7:20	宾馆门口	各校领队、指导教师、参赛队员	集合	1. 早餐由宾馆提供 2. 7:20 准时发车送至比赛场地
	8:00-12:00	大创中心 301、302 室	各参赛队	模型制作	1. 见附件制作环节 2. 各参赛高校轮流巡视
	9:00-11:30	校内	各校领队、指导教师	校内参观座谈	
	12:00-13:00	大创中心 104、105、 106 室	各参赛队	午餐	制作场地封闭
	13:00-17:00	大创中心 301、302 室	各参赛队	模型制作	1. 见附件制作环节 2. 各参赛高校轮流巡视
	14:00-16:00	待定	各校领队、指导教师	学术报告	
	17: 00-18:00	大创中心 104、105、 106 室	各参赛队	晚餐	制作场地封闭
	18:00-22:00	大创中心 301、302 室	各参赛队	模型制作	1. 见附件制作环节 2. 各参赛高校轮流巡视
	22:10	大创中心一楼大厅	各校领队、指导教师、参赛队员	集合	由专车送至宾馆

7月15日	6:50	宾馆门口	各校领队、指导教师、参赛队员	集合	1. 早餐由宾馆提供 2. 6:50 准时发车送至比赛场地 3. 带模型说明 1 份(A4 纸 1 页)
	7:30-9:30	大创中心 301、302 室	各参赛队	模型制作	见附件制作环节
	9:30-10:00	大创中心 207 室	各参赛队	抽签、模型称重	见附件抽签、称重环节
	10:00-10:30	大创中心二层大厅	评审专家	模型打分	模型制作期间进行计算书打分
	10:35-12:00	大创中心 207 室	各校领队、指导教师、参赛队员	模型拼装、检测、加载	1. 见附件模型拼装、检测环节 2. 见附件模型加载环节
	12:00-13:00	大创中心 104、105、106 室	各参赛队	午餐	加载场地及模型摆放场地封闭
	13:00-15:30	大创中心 207 室	各校领队、指导教师、参赛队员	模型拼装、检测、加载	1. 见附件模型拼装、检测环节 2. 见附件模型加载环节
	16:00-16:30	建艺馆一楼报告厅	有关领导、各校领队、指导教师、参赛队员	闭幕式	根据加载比赛情况提前或顺延
	16:30-17:30	大创中心 104、105、106 室	各参赛队	晚餐	根据加载比赛情况提前或顺延
17:30 后		各校领队、指导教师、参赛队员	返程	1. 根据加载比赛情况提前或顺延 2. 各参赛高校自行离开	

附件：第九届吉林省大学生结构设计竞赛模型制作、检测及加载细则

附件：

第九届吉林省大学生结构设计竞赛 模型制作、检测及加载细则

各参赛高校：

《第九届吉林省大学生结构设计竞赛模型制作、检测及加载细则》经承办单位——吉林建筑大学城建学院与吉林省大学生结构设计竞赛组委会协商确认，现予以公布，请各参赛队遵照执行。

一、制作环节

1. 除赛题公布的材料及制作工具外，承办单位给各参赛队提供标有内外环及加载点投影位置的图纸 1 张（可自带），每个制作场地提供电子秤 1 台、内外径检测工具 1 套、线坠若干（用于检测加载点投影位置）。只允许各参赛队自带图纸，使用其他自带工具或材料（如磨好的竹屑）等都属违规，一经发现，取消比赛资格。

2. 制作结束后，各参赛队需要将绳套系在 8 个加载点上，并用红笔在加载点左右各标出 5mm 的加载区，绳套必须在加载区内。不允许绳套作为结构构件，不允许将绳套用胶水粘在构件上。为避免加载时绳结打开，允许在绳结处少量滴胶。

3. 在三级加载的 4 个加载点附近用红笔顺时针标出 A、B、C、D。

4. 各参赛队将制作台打扫干净，工具摆放整齐，确定提交模型后亲自携带模型至 207 门口抽签处。

二、抽签、称重环节

5. 各队抽签确定三级加载点位置，将第 9 根绳套系在水平加载点上。如不用第 9 根绳套，即水平加载与竖向加载共用一个绳套，则必须明确标明水平加载点位置。示意工作人员检查 9 根绳套是否在加载区内，检查不合格需重新调整绳套位置直至合格。

6. 各队在工作人员监督下抽签确定二级加载点位置，上报二级、三级加载重量，队长签字确认后不许更改。

7. 各队在工作人员监督下进行三次模型称重。工作人员记录三次模型质量，三次质量的平均值即为该队模型的最终质量（精确到 0.1 克）。各队队长签字确

认本组模型质量。

8. 模型摆放在展区指定位置，并将模型说明放在展示台左上角。不允许出现学校名称和相关标识。

9. 参赛队员退场至一楼休息室等待。

二、模型拼装、检测环节

10. 1、2号参赛队将模型放置在承台板上（比赛场地内有两组队伍同时模型安装、检测和加载，并依次循环进行），举手示意工作人员开始计时。参赛队员使用螺丝刀/电动螺丝刀将模型安装在承台板上，安装完毕后参赛队举手示意工作人员计时结束。安装过程限时15分钟，超时可继续安装，每超时30秒在加载成绩中扣1分（不足30秒按30秒计算）。工作人员在计时第14分钟时提示参赛队员，并在安装结束后公布安装时间。队长签字确认。安装过程只允许使用内外径检测工具、直尺、三角板、铅笔定位，电动螺丝刀可自带。

11. 参赛队员将承台板抬至内外径检测台上，转动内、外径检测板，检测板不接触模型即为合格。检测合格后，在工作人员示意下，将承台板平抬出检测台，旋转90度再重复上述过程进行另一方向检测。

12. 参赛队将承台板抬至加载点检测台上，在每个绳套上挂线坠，每个线坠穿过圆孔，线不与孔边接触即为合格。

13. 工作人员监督各参赛队用胶水将铝片粘贴在模型顶端中间位置。允许使用钳子弯折铝片，不允许剪断铝片。不允许用胶水加固模型，一经发现取消比赛资格。

14. 检测不合格的参赛队排至队尾，进行加载展示、不参与成绩排名。

三、模型加载环节

15. 各参赛队带好安全帽，将模型抬至加载台，检查加载绳及连接结点是否完好、检查砝码挂盘位置、检查一、二、三级砝码是否是本队加载的重量。检查完毕后，举手示意主持人准备完毕。

16. 主持人公布模型质量，下达“计时开始”口令，工作人员甲开始10分钟计时。

17. 参赛队员使用“G”型夹将承台板固定在加载台上，使用“G”型夹的个数不限。参赛队员将加载绳挂在模型竖直加载点上，在加载绳末端挂上加载挂盘，用钳子夹紧卡扣。将位移计探针接触在铝片中点。工作人员乙监督加载绳是否在滑

轮上、位移计探针是否接触到铝片。

18. 由一个队员进行 1 分钟陈述，可与本细则第 17 条同时进行。

19. 参赛队员举手示意准备完毕，可以进行加载。

20. 主持人下达“开始一级加载”口令，工作人员丙开始 4 分钟加载计时。

21. 参赛队员将一级荷载放到砝码挂盘上，放砝码的次数不限。全部砝码放在挂盘后，把手从砝码/砝码挂盘/加载绳处拿开，举手示意主持人 10 秒钟持荷。参赛队员手不离开砝码/砝码挂盘/加载绳，不能进行持荷计时。

22. 持荷 10 秒后，主持人宣布挠度绝对值（挠度限制为 12mm）。主持人宣布“一级加载成功，开始二级加载”。如砝码脱落、模型倒塌、模型构件脱落接触到承台板或地面、一级加载挠度大于 12mm，主持人宣布“本队加载结束，第 X 队准备加载”。

23. 主持人宣布参赛队二级的 4 个加载点位置和重量。参赛队在听到“开始二级加载”口令后即可进行二级加载。全部砝码放在挂盘后，把手从砝码/砝码挂盘/加载绳处拿开，举手示意主持人 10 秒钟持荷。参赛队员手不离开砝码/砝码挂盘/加载绳，不能进行持荷计时。

24. 持荷 10 秒后，主持人宣布挠度绝对值（挠度限制为 12mm）。主持人宣布“二级加载成功，开始三级加载”。如砝码脱落、模型倒塌、模型构件脱落接触到承台板或地面、挠度大于 12mm（一级加载开始至二级加载结束），主持人宣布“本队加载结束，第 X 队准备加载”。

25. 主持人宣布参赛队三级加载重量。参赛队在听到“开始三级加载”口令后，将水平荷载加载绳挂在水平加载点绳套上，挂上砝码挂盘，将三级荷载放在砝码挂盘上。参赛队员推动已施加荷载的可旋转加载装置，依次经过 I、II、III、IV 四点（或者 IV、III、II、I 四点），每点持荷 5 秒钟，主持人在参赛队员手离开砝码/砝码挂盘/加载绳后开始持荷 5 秒计时。三级加载不计挠度，参赛队员可将位移计探针从铝片处拿开。如砝码脱落、模型倒塌、模型构件脱落接触到承台板或地面、主持人宣布“本队加载结束，第 X 队准备加载”。

26. 主持人宣布“三级加载成功”口令。参赛队员进行模型卸载，将承台板抬出比赛场地。

27. 工作人员甲、工作人员丙在听到“本队加载结束”或“三级加载成功”口令后停止计时。工作人员甲在第 9 分钟时提示参赛队员，10 分钟计时结束后，每

超时 30 秒，加载成绩扣 1 分（不足 30 秒按 30 秒计算）。工作人员丙在第 3 分 30 秒提示参赛队员，4 分计时结束后，每超时 30 秒，加载成绩扣 1 分（不足 30 秒按 30 秒计算）。

28. 加载过程以主持人口令为准，主持人不能判定的问题由赛题负责人判定。

四、其他

29. 理论方案满分 10 分（将现场陈述与答辩分值的 5 分，计入理论方案分值中），现场制作模型满分 10 分，加载表现满分 80 分。各环节超时扣分均累计。最终得分=理论方案得分+现场制作模型得分+加载表现得分-累计扣分。

30. 由最终得分评出获奖等级，由现场制作模型得分评出最佳制作奖 1 名，由理论方案得分评出最佳创意奖 1 名。

31. 根据《吉林省大学生结构设计竞赛章程》、《吉林省大学生结构设计竞赛实施细则》（已于 2017 年 7 月递交国赛秘书处备案），制作工具、实物模型归承办单位所有，供展示和观摩使用，各参赛高校不许带走。

32. 本细则经吉林省大学生结构设计竞赛组委会授权第九届吉林省大学生结构设计竞赛组委会发布，各参赛队应遵照执行。细则中未阐述清楚的问题将在赛题说明会中解释。

联系人：

吉林建筑大学城建学院 金菊顺 13578983362；魏 丹 13894820410；王海峰
18943123820

赛题负责人：

吉林建筑大学城建学院 袁其华 18143091236；孙铭阳 17843151340

吉林建筑大学城建学院

全国大学生结构设计竞赛吉林赛区组委会

二〇一八年七月五日