

全国大学生结构设计竞赛委员会文件

结设竞函〔2017〕7号

关于举办“中南建筑设计院杯”第十一届全国大学生结构设计竞赛的通知

各省（市、自治区）竞赛秘书处、各参赛高校：

全国大学生结构设计竞赛由中国高等教育学会工程教育专业委员会、高等学校土木工程学科专业指导委员会、中国土木工程学会教育工作委员会和教育部科学技术委员会环境与土木水利学部共同主办。经全国大学生结构设计竞赛秘书处和武汉大学组委会共同研究决定，2017年“中南建筑设计院杯”第十一届全国大学生结构设计竞赛在武汉大学举办。现将竞赛有关事项具体通知如下：

1.竞赛时间：2017年10月18日至22日。竞赛日程具体安排（详见附件3）。

2.参赛高校：按照《全国大学生结构设计竞赛章程》和《全国大学生结构设计竞赛实施细则》之规定，2017年首次实行各省（市）分区赛与全国总决赛两个阶段。由各省（市）竞赛秘书处组织分区赛（共有506所高校参赛）和数据上报。经全国竞赛秘书处汇总、统计与公式计算，在分区赛选优基础上正式确定第十一届全国大学生结构设计竞赛共有107所高校、108支队参赛，参赛高校名单如下（详见附件1）。

3.参赛队数：凡参赛高校只允许申报1个队参赛，每队由3名全日制在校本科或专科生，1-2名指导教师（3人以上署指导组）和1名领队组成，承办全国总决赛高校可申报2个队参赛。

4.报名时间：凡具有参赛资格的高校即通知之日起至2017年9月19日24时止，务必按时填报参赛高校报名表（详见附件2），逾期未提交报名表的高校视为自动放弃处理。

5.参赛经费：参赛高校应按时交纳参赛费每队1200元人民币，差旅费和住宿费均由参赛高校自行承担。

6.赛题补充说明和提交宣传资料与理论方案：

- 为使赛题更加科学规范和进一步完善，在原发布赛题上作补充说明（详见附件4）；
- 参赛宣传资料：参赛高校应按通知内容与要求，按时提交相关资料（详见附件5）；
- 撰写理论计算方案（一式三份，A4纸）和光盘（一式二份），请于全国竞赛报到时提交；
- 各参赛高校住宿联系落实与交纳参赛费用方式和银行帐号等，9月份再另行通知。

7. 附件1：第十一届全国大学生结构设计竞赛参赛高校名单；

附件2：第十一届全国大学生结构设计竞赛参赛高校报名表；

附件3：第十一届全国大学生结构设计竞赛参赛师生和专家组日程安排；

附件4：第十一届全国大学生结构设计竞赛题目补充说明；

附件5:关于第十一届全国大学生结构设计竞赛参赛高校提交宣传材料和理论方案的通知。

2017年“中南建筑设计院杯”第十一届全国大学生结构设计竞赛组委会秘书处联系方式:

武汉大学土木建筑工程学院 刘光明 13487079775; 谢献谋 13871189025

赛题咨询和答疑联系人: 胡晓斌教授 13627106517 E-mail: 14687213@qq.com

组委会邮箱: jgjs_whu2017@163.com 微信公众号: 2017 结构设计竞赛

qq 群: 2017 全国结构设计竞赛-教师 565466794; 2017 全国结构设计竞赛-学生 591242559

全国大学生结构设计竞赛网站与秘书处: (<http://www.oldccea.zju.edu.cn/structure/>)

浙江大学 毛一平 电话: 0571-88206733, 13957126183 Email: ypmao@zju.edu.cn

浙江大学 丁元新 电话: 0571-88208677, 13626711239 Email: dyx@zju.edu.cn

请各省(市)竞赛秘书处和参赛高校及时收阅和保存竞赛通知与附件。

全国大学生结构设计竞赛委员会秘书处

2017年8月18日

秘书处

主题词: 竞赛 通知 参赛高校 报名 日程安排 资料

抄报: 中国高等教育学会工程教育专业委员会、高等学校土木工程学科专业指导委员会、
中国土木工程学会教育工作委员会、教育部科学技术委员会环境与土木水利学部。

抄送: 各省(市)教育厅高教处、住建厅、全国大学生结构设计竞赛专家委员会委员。

附件 1： 第十一届全国大学生结构设计竞赛参赛高校名单

序号	参赛高校名称	参赛高校联系人
1	华东交通大学	严云
2	南昌航空大学	蔡毅
3	宜春学院	饶力
4	兰州大学	常桐
5	兰州交通大学	蔺鹏臻
6	浙江树人大学	姚谏
7	浙江工业大学	田兴长
8	台州学院	沈一军
9	宁波工程学院	应丹君
10	浙江工业职业技术学院	单豪良
11	西南交通大学	王若羽
12	西南交通大学峨眉校区	谢明志
13	西南科技大学	褚云朋
14	福州大学	陈力波
15	厦门大学	刘建敏
16	武夷学院	钟瑜隆
17	武夷学院海峡成功学院	周建辉
18	海口经济学院	唐能
19	青海民族大学	曹锋
20	湖北工业大学	苏俊
21	武汉轻工大学	刘肖凡
22	华中科技大学	苏原
23	湖北工业大学工程技术学院	王文利
24	武汉华夏理工学院	杨和礼
25	天津城建大学	罗兆辉
26	河北工业大学	陈向上、刘金春
27	重庆科技学院	罗文文
28	长江师范学院	孙华银
29	长沙学院	赵志军
30	湖南科技大学	陈炳初
31	长沙理工大学城南学院	平伟军
32	长沙理工大学	付果
33	沈阳建筑大学	耿琳
34	沈阳城市建设学院	于明鑫
35	大连海洋大学	陈浩
36	深圳大学	熊琛
37	广东工业大学	梁靖波
38	佛山科学技术学院	陈玉骥
39	暨南大学	聂振华
40	西藏农牧学院	王培清

41	桂林理工大学南宁分校	刘茂军
42	桂林理工大学	张研
43	贺州学院	许胜才
44	内蒙古工业大学	史勇
45	内蒙古科技大学	汤伟
46	云南农业大学	邱勇
47	云南大学	屈俊童
48	新疆大学	韩风霞
49	新疆农业大学	刘健
50	西安建筑科技大学	钟炜辉
51	西安理工大学	王宗强
52	西京学院	蒲靖
53	西安交通大学城市学院	凌伟
54	合肥工业大学	王辉
55	安徽理工大学	宗翔
56	安徽工业大学	王学庆
57	黄山学院	邓林
58	滨州学院	陈璐
59	潍坊学院	白志强
60	山东科技大学	王贝贝
61	聊城大学	孟昭博
62	太原理工大学	张永胜
63	吕梁学院	宋季耘
64	江苏科技大学苏州理工学院	王飞
65	中国矿业大学	张营营
66	河海大学	王璐
67	淮阴工学院	夏江涛
68	中国矿业大学徐海学院	谢伟
69	南京航空航天大学	唐敢
70	苏州科技大学	陆承铎
71	黑龙江工程学院	王丽荣
72	东北林业大学	贾杰
73	哈尔滨学院	孙路
74	上海交通大学	宋晓冰
75	上海应用技术大学	胡大柱
76	石家庄铁道大学	马祥旺
77	河北建筑工程学院	刘仲洋
78	河北工程技术学院	张新影
79	白城师范学院	周记国
80	长春工程学院	朱坤
81	长春建筑学院	杜春海
82	北京建筑大学	秦岭
83	北京航空航天大学	周耀

84	北京理工大学	张强
85	北京科技大学	李钊源
86	宁夏大学	张文博
87	河南城建学院	王仪
88	河南大学	张慧
89	华北水利水电大学	韩爱红
90	信阳学院	付善春
91	贵州大学	吴辽
92	华侨大学	杨恒
93	青岛理工大学	邹传波
94	昆明理工大学	费维水
95	清华大学	张东彬
96	重庆大学	舒泽民
97	浙江大学	邹道勤
98	湖南大学	周云
99	大连理工大学	王吉忠
100	华南理工大学	王燕林
101	哈尔滨工业大学	汪鸿山
102	东南大学	陆金钰、缪志伟
103	同济大学	沈水明
104	天津大学	张晋元、李志鹏
105	长安大学	王步
106	武汉大学（承办全国赛）	杜新喜
107	武汉大学（承办全国赛）	杜新喜
108	澳門大學	林智超

说明：境外高校由承办方武汉大学酌情特邀。

附件 2:

2017 年“中南建筑设计院杯”

第十一届全国大学生结构设计竞赛参赛高校报名表

学校名称				
学校教务处 联系人 (联系信息必须畅通)	姓 名			
	通讯地址			
	联系电话			
	邮政编码		Email	
参赛师生	领队 (1 人)		电 话	
			Email	
	指导教师 (原则 1-2 人署名。如 3 人以上署名指导组)		电 话	
			Email	
			电 话	
			Email	
参赛队员 (3 人)		电 话		
		电 话		
		电 话		
学校承诺	<p>参赛师生承诺：遵守全国竞赛《章程》和《实施细则》，服从本届竞赛有关规定和日程安排，诚信参赛，赛出风格，赛出水平。</p> <p>学校竞赛负责人签名： _____ (公章)</p> <p>2017 年 月 日</p>			

说明与要求:

报名表填写与提交截止日期: 2017 年 9 月 19 日 24 点之前, 逾期作自动放弃参赛处理。

报名表提交方式:

1. 将盖章后的纸质报名表以快递方式邮寄到竞赛组委会(以当地邮戳为准);
组委会邮寄地址与邮编: 湖北省武汉市武昌区东湖南路 8 号、武汉大学工学部明珠园 4 号楼
四层土木建筑工程学院, 向泉老师收 邮编: 430072

2. 请将文本文件及盖章后的扫描件发送至竞赛组委会邮箱;

组委会邮箱: jgjs_whu2017@163.com

附件 3： 第十一届全国大学生结构设计竞赛参赛师生日程安排

日期	时间	内容	地点
10月18日 (星期三)	12:00-21:00	报到	各住宿地, 工学部体育馆
10月19日 (星期四)	08:00-12:00	报到	各住宿地, 工学部体育馆
	12:00-13:30	午餐	工学部食堂
	14:00-15:00	开幕式、合影	工学部体育馆
	15:00-16:00	赛题说明会	工学部体育馆
	16:15-17:15	领队会	大学生创新实践中心
	17:15-18:00	晚餐	工学部食堂
	18:00-22:00	参赛学生—现场模型制作	工学部体育馆
	19:00-21:00	学术报告	大学生创新实践中心
10月20日 (星期五)	08:00-12:00	参赛学生—现场模型制作	工学部体育馆
		教师—参观	武汉市内或校内
	12:00-13:00	午餐	工学部食堂
	13:00-17:00	参赛学生—现场模型制作	工学部体育馆
	17:00-18:00	晚餐	工学部食堂
	18:00-22:00	参赛学生—现场模型制作	工学部体育馆
10月21日 (星期六)	08:00-10:00	参赛学生—现场模型制作	工学部体育馆
	10:00-12:00	模型提交及称重、检测	工学部体育馆
	12:00-13:00	午餐	工学部食堂
	14:00-17:00	参赛学生—参观交流	武汉大学校内
	16:00-17:00	专家现场模型评分	工学部体育馆
	17:00-18:00	晚餐	工学部食堂
	18:00-22:00	现场模型加载比赛	工学部体育馆
10月22日 (星期日)	08:00-12:00	现场模型加载比赛	工学部体育馆
	12:00-13:00	午餐	工学部食堂
	13:00-15:30	现场模型加载比赛	工学部体育馆
	15:30-17:00	专家组奖项评定	工学部体育馆
	17:00-18:00	闭幕式暨颁奖会	工学部体育馆
10月23日	全天	离会	

说明: 1. 在三个单元现场模型加载比赛前, 要求前9支参赛队伍提前半小时进场安装;
2. 根据竞赛实际情况, 日程安排如有变动, 以竞赛组委会另行通知为准。

第十一届全国大学生结构设计竞赛专家组日程安排

日期	时间	内容	地点
10月20日 (星期五)	全天	报到	珞珈山庄
10月21日 (星期六)	08:30-12:00 专家组会议	1. 2019 年全国总决赛申办高校报告 (要求承办学校提交书面申请报告和制作 6--8 分钟 PPT) ; 2. 审定 2018 年全国竞赛题目; 3. 商讨全国竞赛组织工作等; 4. 商讨竞赛评审相关事宜; 5. 专家合影和制作现场指导。	力学楼二楼会议室 工学部体育馆
	12:00-13:30	午餐、午休	珞珈山庄
	13:30-15:30	理论方案评审	珞珈山庄
	16:00-17:00	现场模型评分	工学部体育馆
	17:00-18:00	现场工作晚餐	工学部体育馆
10月22日 (星期天)	18:00-22:00	现场模型加载比赛	工学部体育馆
	08:00-15:30	现场模型加载比赛	工学部体育馆
	12:00-13:00	现场工作午餐	工学部体育馆
	15:30-17:00	专家组奖项评定	工学部体育馆会议室
	17:00-18:00	闭幕式暨颁奖会	工学部体育馆
10月23日 (星期一)	18:00-19:00	晚餐	田园小观园
	全天	离会	
<p>说明: 1. 在三个单元现场模型加载比赛前, 要求前 9 支参赛队伍提前半小时进场安装; 2. 根据竞赛实际情况, 日程安排如有变动, 以竞赛组委会另行通知为准。</p>			

附件 4： 2017 年“中南建筑设计院杯”第十一届全国大学生结构设计竞赛

题目补充说明

为使比赛结果更为客观、公平，根据各省赛的比赛情况及部分高校的反馈意见，对赛题进行了如下的少量修改及补充（未提及者以原赛题为准）。

一、模型制作及安装

1. 受制作台面尺寸的限制，建议模型各部件平面尺寸不超过 $500 \times 2000 \text{mm}$ ，且在安装前不应连成整体。

2. 模型安装时，模型各部分只能与木芯板及输水管接触，不得与进水管、出水管及加载装置的任何金属部件接触。

3. 将承台板抬至承台支架，原则上由参赛队员自行完成，必要时可申请工作人员协助，但如造成模型损坏责任自负。

4. 模型安装超时扣分规定：在承台板上安装，每超时 1 分钟扣 0.5 分（不足 1 分钟按 1 分钟计算，后同），超过 10 分钟后不予加载；在承台支架上安装，每超时 1 分钟扣 1 分，超过 5 分钟后不予加载。

二、模型加载

1. 加载时关闭水泵条件：载入水重达到 50kg 或抽水时间达到 60s ，以先达到者为准。

2. 卸载时排水时间为 1 分钟，即排水 1 分钟时记录 W_2 。

三、模型材料及工具

1. 为保证输水管质量，对生产厂家进行了变更，新厂家采购信息：武汉益祥电气有限公司，庞乾虎，13971441060，价格：100 元/根（不含税）。输水管参数：自然状态下总长 $6.5 \text{m} \pm 2.5 \text{cm}$ （含端部与硬管连接的无筋段），无筋段 $6 \text{cm} \pm 1 \text{cm}$ ；无筋段壁厚 1.5mm ，其余壁厚 0.5mm ；质量约为 4.35kg 。

2. 考虑到环保和节约为原则，不再按表 1 中的数量统一提供竹材，各参赛小组在报到时根据实际需要提出用量申请（规格见表 1。对于竹片，只提供 $1/4$ 、 $1/2$ 及整数片；对于竹条，只提供整数根），且申请的材料总质量不得超过制作完成后模型自重（ M_1 ）的 2 倍，否则每超过 50g 扣 1 分（不足 50g 按 50g 计算）。

3. 模型制作时不提供带量角功能木制圆规，但补充如下工具：水口钳（1 把），镊子（1

把。

4. 模型安装前各参赛小组提出胶水(5g/瓶)及自动螺钉用量申请,开始安装后不得再申请。

5. 模型安装时提供如下公用工具:打孔器(三种孔径:3、4、5mm)、电动螺丝刀(威锐特牌)、手动螺丝刀。

四、评分标准

1. M_{\min} 取为所有加载、卸载成功且 $S \leq 5\text{kg}$ 的模型的最小自重。

$$2. F_5 = \alpha \frac{M_{\min}}{M} \times 15$$

如 $S > 5\text{kg}$, 模型卸载为 0 分。

$$3. F_6 = \alpha(1 - 0.2S) \times 25$$

如 $S > 5\text{kg}$, 输水效率为 0 分。

赛题咨询和答疑联系人: 胡晓斌教授 13627106517 E-mail: 14687213@qq.com

附件 5： 关于第十一届全国大学生结构设计竞赛参赛高校

提交宣传资料和理论方案的通知

各参赛高校：

为充分展示参加 2017 年“中南建筑设计院杯”第十一届全国大学生结构设计竞赛各高校及队员的风采，营造浓厚竞赛氛围，现需各参赛高校按时提供如下电子版宣传资料。

一、宣传内容

1. 校徽

(1) 要求：图片大小控制在 3M-8M 之间（请提供矢量图，背景透明或者纯色），放大或缩放后图片不变形；图案整洁且清晰看见；图片格式为 JPEG。

(2) 用途：制作各参赛学校 LOGO 墙。

2. 视频

(1) 内容：以反映参赛队员积极向上、团结协作、不畏艰辛、勇于攀登的精神面貌为主，可在视频中喊出具有本参赛队特色的口号；场景自定。

(2) 时长：不得超过 10 秒钟。

(3) 格式：MP4 高清格式（16:9）；为保证播放效果，建议用 DV 录制。

(4) 用途：用于开幕式和闭幕式等暖场视频播放，扩大宣传和学习交流。

3. 学校简介

(1) 内容要求：字数控制在 800 字以内，且应反映学校的历史、办学特色及理念、校园文化、办学成果等内容；图片数量为 2-3 张，大小需控制在 3M-8M 之间，要求放大或缩放后不变形，格式为 JPEG，且能展示学校的特色。

(2) 用途：制作展板展示各参赛高校风采与特色，营造浓厚比赛氛围。

二、理论计算方案和光盘提交时间要求

参赛高校应按赛题通知要求，撰写理论计算方案（一式三份，A4 纸质材料），

并刻录成光盘（一式二份），请于 2017 年 10 月 18 日全国总决赛报到时提交大赛秘书处，比赛结束后其中 1 份提交全国竞赛秘书处备案和存档。

请各参赛高校将理论计算方案 1 份和光盘 1 份同时提交所在省（市）竞赛秘书处，利于今后学习、交流与存档。

三、宣传资料提交时间、方式要求

请各参赛高校务必于 2017 年 9 月 19 日之前将学校简介、校徽、视频材料以压缩文件的形式发送至组委会邮箱：jgjs_whu2017@163.com，文件名为：校名—电子材料，邮件主题为：校名—电子材料；各子文件（文件夹）名为：校名—校徽/视频/学校简介。

谢谢大家配合！

第十一届全国大学生结构设计竞赛组织委员会

2017 年 8 月 18 日