附件1

重庆大学第四届“树声前锋杯”牙签搭桥力学竞赛规则

1．桥梁规格

桥重：<40g；桥高：<160mm；桥宽：<150mm；桥长：>300mm(跨越距离）<600mm；

加载面：40mm\*40mm中心10mm\*10mm孔（如图）



要求桥梁可以独立支撑，并跨越于两个相隔300mm的相同的平面上，桥梁必须支撑于两个平面的最高点，不可以使用边缘进行支撑，同时在两个平面以下不可以有桥梁结构。（如图）



2．桥梁搭建

要求严格按照桥梁标准提前搭好桥，并只允许使用发放的牙签和胶水进行建造，若发现桥中附着其他材料，一律取消比赛资格。所有参赛者将会获得一盒牙签（约120g，允许折弯牙签，如需额外的牙签或胶水另行申请）

3．抽签

由裁判长带领记录员按比赛登记册顺序，检验各参赛队牙签桥，并对所有合格参赛队进行一次性抽签。所抽得的签号决定参赛队分组（如有必要）和比赛顺序。抽签时，签号数量根据合格参赛队数确定。

4．称量桥重

各队在每次比赛前重新称量桥重，由记录员登记，参赛队签字确认。

5．比赛顺序

初赛中各参赛队按签号顺序进行加载，晋级决赛后各队有一周时间对桥梁进行改进和修复，在决赛中，各队按照初赛时成绩倒序参加比赛。

6．比赛方式

各队自行确定每次加载重量，记录员负责提供相应砝码，由各参赛队自行加载（如发生倾倒，压垮等事故由参赛队自行负责）。

7．成绩记录

加载后记录员计时五秒，桥体未出现完全断裂，则该次加载重量为有效成绩；

如果桥梁垂直方向变形超过25mm，则该次加载失败；

由记录员登记，参赛队签字确认。

8．加重原则

预赛中各队有两次加载机会，晋级决赛的队伍将获得三次加载机会。每次加载重量必须是增加的，且增加重量必须是1公斤的倍数。

9．名次评定

成功加载最高的重量，即最好成绩，名次按最大承重来确定。若最大承重相同时，比赛中桥身自重轻者名次列前。若承重和自重又相等时，则以先加载该重量的队伍名次列前。