附 件

# 河南省第三届工程造价技能大赛方案

第一阶段：初赛报名

1. 报名时间：2020年7月6日— 7月27 日18：00前

2. 报名方式：7月27日前，在大赛官网，打开竞赛系统完成报名注册。

第二阶段：初赛

1. 赛题生成机制：初赛当天，在规定时间进行网络线上初赛；竞赛系统将随机生成试题，千人千卷，每人所生成的试卷均不一样。

2. 竞赛登陆网址：http://hnds.pinming.cn/

3. 竞赛时长：120分钟

4. 赛题类型及题量：

全卷共80题，共100分，分单选题、多选题、判断题。

单选题：共50题，每题1分，总分50分；

多选题：共20题，每题2分，总分40分，多选或少选均不得分；

判断题：共10题，每题1分，总分10分；

第三阶段：预赛

各地市造价管理机构及造价管理协会自行组织本地区选手参加选拔，综合评选选手成绩与综合素质，并依据省站关于各地市的指标分配，选派相应人次的选手，以团队（地区代表队）的形式参加河南省总决赛，比赛形式不限。

第四阶段：决赛

1. 决赛时间：全天（分为上午场个人赛及下午场团体赛），具体时间另行通知

2. 决赛地点：具体地点另行通知

3. 参赛人员：各地市代表队

4. 决赛内容:

(1)《建设工程造价管理基础知识》（中国建材工业出版社）；

(2)《建设工程计量和计价实务（建筑工程、安装工程）》（中国建材工业出版社）；

(3)增值税相关知识；

(4)《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额（上、下册）》（HA01-31-2016）；

(5)《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）（四、五、七、九、十册）；

(6)《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

(7)《房屋建筑与装饰工程工程量清单计算规范》（GB50854-2013）；

(8)《建设工程建筑面积计算规范》（GB/T 50353-2013）；

(9)《16G101-1-2-3》钢筋平法规则；

(10)BIM、PPP、EPC、全过程工程咨询等相关专业知识

(11)实操竞技

5. 总决赛题型

个人赛：必答题、抢答题、风险题、冲顶题、实操竞速

团体赛：抢答题、一站到底

6. 排名依据

（1）个人奖项设置：以个人总成绩作为排名依据。

（2）团体奖项设置：以团体总成绩作为排名依据。

个人赛部分

本环节决赛当日上午举行，会场桌椅为分区剧院式。

1.必答题

①比赛规则：共25道必答题，分五组进行，每组5题，每题2分，共50分，答对加分，答错不扣分。

②比赛过程：屏幕按5题一组显示试题，题目类型为单选题和判断题，主持人宣布开始，答题时间每组共90秒，显示倒计时，时间到，自动提交，现场公布答案；大屏幕显示每题的统计情况和个人得分情况。

2. 抢答题

①比赛规则：实行淘汰制，共10题，提交答案速度在前60名且答对的加分，并进入下一题答题，答错或不答不扣分，不能进入下一题答题，再下一题可以继续作答，以此类推。

②比赛过程：屏幕逐题显示，题目类型为单选题和判断题，答题时间30秒。超过时间，系统自动提交。大屏幕显示统计情况和个人得分情况。

3. 风险题

①比赛规则：共10道风险题，每题3分，答对加3分，答错扣3分。本模块总分30分。

②比赛过程：逐题进行，首先给选手10秒时间选择是否参与，如果参与，屏幕显示题目，题型为多选题，答题时间30秒，时间到，自动提交，全部答对加3分，少答加对应比例的分数，列如：总共4个答案，选了3个正确的，那此题的得分为3/4\*3（保留二位小数），不答和多答扣3分。选择不参与，显示题目，但无法做答，不加分也不扣分。大屏幕显示每题的统计情况和个人得分情况。

4. 冲顶题

①比赛规则：在规定5分钟时间内，每答对一题加1分，答错扣1分。

②比赛过程：在规定5分钟时间内，每答对一题加1分，答错扣1分。比赛过程中，屏幕逐题显示，题目类型为单选题和判断题，每题1分，答对加分，答错扣1分，共100题。跳过当前题目直接进入下一题，则当前题目不加分也不减分，但一旦选择了选项则该题无法取消。5分钟时间内，答对越多，累计的分数越多。

5.实操竞速

①比赛规则：在规定90分钟时间内，根据所提供的工程文件（缺失的工程文件），需现场下载竞赛所用工程CAD电子图及品茗软件基础模型，将工程量计算结果、计价结果在竞赛系统中填报。

②评分规则：笔记本算量，手机填报答案，答题时间30分钟，按准确率评分，答题结果与标准答案的偏离率≤2%，该项得满分；偏离率＞2%，按偏离率计算得分[例：某项偏离率为3%，则该项得分=对应分值\*（1-3%）]，超时未答题或偏离率大于10%则扣分。

团体赛部分

本环节决赛当日下午举行，会场布置为岛屿式。团体赛基础分100分。根据个人赛中团队成员的平均分，决定坐席排布顺序。在团体赛的两个模块中，任意团队的任意选手仅允许出场一次。

一、抢答题（团队中选派2人参与，所有的题目均可能为单选也可能为多选）

①比赛形式：共30道抢答题，每题10分，答对加10分，少答不加分也不扣分，不答、答错扣10分；

②比赛过程：屏幕显示试题，主持人说抢答开始，方可抢答，每题的答题时间为10s，超时按错误计。每题抢答结束后，正式答题前，各队均有10s时间选择是否使用功能卡片，每回合，使用卡片的优先级顺序为1＞2＞3＞4＞5＞6。

新增（随机卡、攻击卡、防守卡）三类共六种卡片各3张，抢答前18支代表队各抽取一张，每张卡片能且仅能使用一次：

1. 随机卡

①换题卡，使用规则：在任何回合抢答完毕后，正式答题前可对任意对手或对自己使用，使用后跳过当前题目，直接进行第二题答题；

②重新抢答卡，使用规则：在任何回合抢答完毕后，正式答题前可对任意对手或对自己使用使用，使用后本题重新进入抢答环节；

2. 攻击卡

③跳过本题卡，使用规则：在任何回合抢答完毕后，正式答题前可对任意对手使用（不允许对自己使用），使用后跳过当前题目，直接进入第二题抢答；

④指定答题卡，使用规则：在任何回合抢答完毕后，正式答题前可对任意对手使用（不允许对自己使用），使用后指定任意对手答题；

3. 防守卡

⑤场外求助卡，使用规则：在任何回合抢答完毕后，正式答题前可对自己使用（不允许对对手使用），使用后指定未在场内的本代表队的其他选手中的任意一位答题；

⑥优先答题卡，使用规则：在任何回合抢答完毕后，正式答题前可对自己使用（不允许对对手使用），使用后可使自己强制获得答题权。

二、一站到底（团队中选派3人参与）

规则：

根据各地区代表队的实际情况，代表队内部自行推选3位选手参与本模块，题目类型均为单选题。其中，抢答模块结束后排名最后的代表队为攻擂，其余代表队守擂。攻擂选择当前轮次对战的守擂选手，守擂选手可选择答题类型。在对战中胜出的代表队为下一轮次的攻擂，失利的代表队出局，最终决出一支代表队获得一站到底的胜利。

流程：

1. 选手依次登台亮相并站在指定位置（如郑州队，郑州队的第一位选手编号为郑州-1号选手，第二位选手编号为郑州-2号选手，第三位为郑州-3号选手）；

2. 擂主选择本轮对战的攻擂选手；

3. 攻擂选手选择本轮答题类型（答题类型为：计价依据/全过程/BIM/PPP/EPC五选一）；

4. 大屏幕展示题目，攻擂答题，攻擂答题完成后，大屏幕展示擂主题目，擂主选手答题（每题的答题时间均为15秒）；

5. 双方轮流答题，至出现答错情况为止。回答错误者淘汰出局，胜者攻擂；

6. 攻擂队伍成功攻擂成功5组后，可选择“乘胜追击”或“保存实力”。若选择“保存实力”，则进入晋级区等候；若选择“乘胜追击”，则继续挑战。

7. 重复以上流程直至决出最终胜出的选手；

8. 本模块结束后，第一名的代表队得50分，第二名得48分，第三名得46分...以此类推。

注：若出现击败相同对手数量后，按照答题数量排名

三、比赛使用工具

（1）选手需自备笔记本电脑（充满电），保证无电源情况下使用时间大于90分钟；

（2）提前安装调试CAD软件及计价算量软件；

（3）选手需自备能上网的4G手机，并携带移动电源。

奖项设置

一、个人奖项设置：以个人总成绩作为排名依据。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 奖项 | 数量 | 奖品 | 评选规则 |
| 个人一等奖 | 3 | 荣誉证书+奖品 | 决赛个人总成绩第1-3名 |
| 个人二等将 | 4 | 荣誉证书+奖品 | 决赛个人总成绩第4-7名 |
| 个人三等奖 | 8 | 荣誉证书+奖品 | 决赛个人总成绩第8-15名 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 奖项 | 数量 | 评选规则 |
| 金牌造价师 | 10 | 授予个人成绩前10名的参赛选手奖杯  （需持造价工程师资格证书） |
| 优秀造价从业者 | 10 | 除“金牌造价师”，授予个人成绩前10名的参赛选手奖杯 |

二、团体奖项设置：以团体总成绩作为排名依据。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 奖项 | 数量 | 奖品 |
| 团体一等奖 | 1 | 团队荣誉奖牌+荣誉证书 |
| 团体二等将 | 2 | 团队荣誉奖牌+荣誉证书 |
| 团体三等奖 | 3 | 团队荣誉奖牌+荣誉证书 |

三、组织管理奖项设置：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 奖项 | 数量 | 评选规则 |
| 最佳组织管理奖 | 若干 | 预赛、决赛中组织优秀的造价管理机构 |
| 最佳组织参与奖 | 若干 | 预赛、决赛中组织优秀的企业 |
| 组织先进个人 | 若干 | 预赛、决赛中组织先进个人 |