**2016年宁波市混凝土工职业技能竞赛**

**——技术方案**

**一 竞赛工作组**

1、领导小组

2、工作小组

（1）命题组

（2）理论考务组

（3）实操裁判组

（4）成绩统计组

（5）仲裁组

（6）后勤及现场保障组

**二 竞赛策划**

1、时间和地点

（1）时间： 2016年9月下旬(理论考试),10月中旬(实操比赛)

（2）地点： 宁波工程学院建筑工程学院(暂定)

具体时间、地点另行通知

2、竞赛项目

（1）混凝土工理论考试：考试时间100分钟，闭卷考试，卷面满分为100分。试题类型及题量：多选题(10题,每题1分)、单选题(70题,每题1分)、判断题(40题,每题0.5分),

（2）混凝土配比试验操作竞赛：由下列二个部分组成，满分100分。

①混凝土配合比设计，满分为20分；

②混凝土配比试验操作比赛，满分为80分。从原材料选取和称量、手工搅拌、性能测试、试件成型、试件养护7天，7天强度试压等过程进行现场操作比赛。

混凝土试件应在配合比设计完成后开始，在180分钟内完成。

（3）参考教材

《混凝土工》：建筑工程施工职业技能培训教材编委会，2015年2月出版；

《现代混凝土材料理论与应用》：中国建筑业协会混凝土分会，2012年3月出版；

《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55-2011等现行标准规范；

建设工程安全生产相关法律法规及安全生产知识。

3、竞赛场地

（1）场地布置

 ①混凝土工理论考试和混凝土配比设计，1人1桌，闭卷考试。

②混凝土配比试验操作比赛场地，每个参赛队一个比赛工位。

（2）设备和工具

 各参赛选手自带手工搅拌用钢板、称量器具、试模、小推车、量具、温湿度表以及其他操作计算工具等。组委会统一提供力学试验机、烘箱等。

（3）材料及堆放

 水泥、粉煤灰、矿粉、硅灰、膨胀剂、粗骨料、细骨料、外加剂等原材料分类集中堆放。同时提供相关技术参数。

4、比赛工作

（1）参赛人员

 各代表队成立由1名领队及3名参赛队员组成的比赛队。

（2）混凝土工理论考试

混凝土工理论考试由理论考务组监考，成绩由理论考务组组长签字。

（3）试验操作比赛（含配比设计）

①各参赛队由其领队通过抽签决定比赛工位，每个比赛工位由1名裁判监考。原则上裁判员不得来自参赛队所在企业，如抽签结果裁判员来自参赛队所在企业，则由竞赛领导工作组及时调整。

②原材料统一由各比赛队领队领取，领队应检查比赛区的设备、操作工具等是否具备试验要求。

③试验操作比赛流程：a、团队配比设计：由理论考务组监考。 b、试验操作：各参赛队根据设计的混凝土配合比进行试验操作，试块成型6块，试块尺寸为100×100×100mm3立方体，裁判小组对试验分别进行评分考核。

④试验操作比赛成绩由裁判员和裁判组长签字。

（4）成绩统计

① 混凝土工理论考试，满分100分，按30%计入个人得分；团队混凝土配比设计，满分20分，按70%计入团队实操得分；团队设计的配合比试验操作比赛得分满分80分，按70%计入团队实操得分。

②个人总分由混凝土工理论考试个人得分和团队混凝土配合比设计、混凝土配比试验操作的团队得分相加。团体总分由混凝土工理论考试个人得分(3人)的平均分和团队混凝土配合比设计、混凝土配比试验操作的团队得分相加。

③个人和团体最终得分由成绩统计组组长签字确认后报竞赛组委会审定。

（5）申诉与仲裁

 各参赛队如有问题要申诉，在比赛成绩最终确认前，由其领队提出书面申诉书，交仲裁组裁决。否则不予受理。根据裁决结果最终评出个人和团体排名。

（6）竞赛纪律

 ①各参赛选手应按赛程时间安排准时参赛， 如迟到15分钟者，当场赛程按0分处理。

 ②混凝土工理论考试和混凝土配比设计应独立完成，不得查阅参考资料，发现作弊者按0分处理。

③各参赛选手现场操作试验比赛期间不得查阅参考资料，领队和教练员及其他无关人员不得指导，发现作弊则按0分处理。

④各参赛选手由后勤及现场保障组统一提供参赛号码，不得穿有单位名称或商标的工作服。

⑤考试或操作比赛期间，手机应处飞行模式。