# 苏州市“吴地工匠”职业技能系列竞赛

## 化学检验员操作赛项技术文件

一、赛项名称及方式

赛项名称（工种）：化学检验员

赛项组别：职工组（个人）

竞赛模式：纸笔、实操

二、竞赛目的

贯彻落实苏州市“吴地工匠”职业技能竞赛活动的通知要求，进一步强化常熟经开区化工类企业职工职业技能训练和职业能力的综合运用，培育工匠精神，大力培养适应我市经济与社会发展的高素质劳动者和技术技能型人才，为建设“强、富、美、高” 新江苏和建成技能型社会提供人才和技能支撑。

本赛项依据国家职业资格考证要求，培养职工职业能力，提升职工分析检验岗位实际操作能力而设置。通过理论知识考核、操作技能考核，考查职工产品制备、质量评价、样品采集、现场分析与数据处理的能力；考查职工健康安全环保意识；考查职工文明生产、安全生产的职业素养；考查职工执行国家质量标准规范的能力。通过竞赛实现专业与产业对接、比赛内容与职业标准对接，培养适应产业发展需要的技术技能专门人才。

三、竞赛项目和内容

1、竞赛项目(化学检验员)

本次职业技能竞赛中化学检验员项目为个人竞赛项目，按国家职业资格由理论比赛和操作技能比赛两部分组成，分别是理论知识试题

竞赛和操作技能竞赛。

2、竞赛内容与成绩评定

竞赛内容和项目均以国家职业标准《化学检验员》高级工(国家职业资格三级)的要求，并依据国家职业标准所规定的要求进行理论知识竞赛与操作技能竞赛。理论知识竞赛和操作技能竞赛内容以参考国家职业技能鉴定考核的相关要求设置一定的难易程度。

（1）理论知识考核占比 30%，考核内容主要包含：实验室基础知识、化学分析知识及仪器分析知识等。理论知识竞赛题库的 70%作为样题由组委会提前公布。理论知识竞赛采用闭卷考试，考题分为判断题、单选题和多选题的方式，共计 100 题,满分为 100 分，考试时间为 90 分钟。按照公布的样题和不公布的试题 7：3 比例组卷。

| 题型 | 理论试题 | | | 理论赛题 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 总题量 | 公布的样题 | 不公布的试题 | 总题量 | 从公布的样题抽取 | 从不公布的试题抽取 |
| 单选 | 300 | 210 | 90 | 60 | 42 | 18 |
| 多选 | 100 | 70 | 30 | 20 | 14 | 6 |
| 判断 | 100 | 70 | 30 | 20 | 14 | 6 |
| 合计 | 500 | 350 | 150 | 100 | 70 | 30 |

（2）操作技能考核占比 70%，由专家组命题三套竞赛赛卷，由组委会抽取其中一套赛卷作为正式比赛试题进行比赛。为贯彻公开、公平、公正原则，本赛卷的样卷（试题，数据记录纸、评分标准）见

附件。满分为100分，技能操作竞赛时间为90分钟。

（3）理论、技能成绩均合格的选手方可进入排名，按照总成绩排名来决定最终排名，总成绩相同情况下计算小分顺序为：先比较操作技能成绩，以成绩高者名次在前；若还不能分出先后，再比较操作技能完成时间，先完成者在前。

（4）竞赛理论和技能比赛成绩均合格的选手，按照竞赛执行的标准晋升三级（高级工）职业技能等级。

四、竞赛规则

1、选手报名方式和要求由组委会提前发布。

2、参赛选手报名获得确认后不得随意更换和弃权，需经组委会同意。

3、赛前选手技术指导及场地熟悉时间、方式等由组委会提前发布，不收取任何费用。技能比赛抽签方法由理论竞赛结束后公布。

4、每场次选手比赛前 30 分钟，凭参赛证、身份证等有效证件在检录处检录。迟到 15 分钟者不得参加比赛。

5、参赛选手应严格遵守赛场纪律，操作技能竞赛除携带竞赛必备的用具外，不得带入任何技术资料和工具书。所有通讯、照相、摄像工具一律不得带入竞赛现场。

6、参赛选手进入赛场必须听从现场裁判人员的统一布置和安排，比赛期间必须严格遵守安全操作规程，确保人身和设备安全。

7、参赛选手进入赛场不得以任何方式公开参赛单位及个人信息。

8、竞赛用仪器设备统一由赛点提供。若由参赛选手自带需提前告知赛点（但若中途有损坏，赛点不提供）。参赛选手穿戴的个人防护用品，一律自带。

9、竞赛方案在参赛选手进入赛场后发放，参赛选手进入赛场后，现场裁判即按照评分标准进行现场评分。参赛选手须在确认竞赛任务和现场条件无误，在考试指令发出后开始竞赛。操作过程中药品不添加。

10、参赛选手在竞赛过程中不得擅自离开赛位，如有特殊情况，需经裁判员同意后作特殊处理。竞赛过程中，选手若需休息、饮水或去洗手间，一律计算在操作时间内。竞赛过程中，如确因设备故障导致选手中断竞赛，由竞赛裁判长视具体情况做出补时或延时的决定。

11、在竞赛过程中，参赛选手由于操作失误导致设备不能正常工作，或造成安全事故不能进行竞赛的，将被终止竞赛。

12、如果选手提前结束竞赛，应举手向裁判员示意，并提交所有竞赛资料，由裁判员记录结束时间，参赛选手方可离开竞赛场地。

13、竞赛结束前 15 分钟，由裁判长提示。各参赛选手在完成竞赛后需提交所有竞赛资料，经裁判员许可后，参赛选手方可离开竞赛场地。比赛规定时间结束没有完成操作的，可延长比赛时间不超过 15 分钟（含 15 分钟），超过 15 分钟应立即停止比赛。对延时者将按下述规定扣分：每延长时间 5 分钟扣该选手 5 分，最长超时 15 分钟扣该选手 15 分；超过竞赛规定时间的扣分在该项目操作竞赛总分中扣除。

14、裁判员根据参赛选手在现场操作的情况给出现场成绩，阅卷裁判员根据选手的报告单、分析结果的准确度和精密度给出成绩。

15、成绩评定和结果公布由裁判组、仲裁组等组成的成绩管理机构负责，最终成绩经裁判组、仲裁组审核无误后由组委会正式公布。

五、竞赛场地设施

1、竞赛场地

（1）根据报名人数确定理论考试考场，标准化考场（30 人/间）。

（2）技能考场场地在化学实训楼二楼、三楼，操作技能考核赛场同时能够容纳 50 个比赛工位，每个工位具有独立的实验装置、设备及试剂、水、电及通风设备，比赛用仪器设备、试剂药品等满足竞赛需要，保证比赛顺利进行。

（3）理论、技能考场均能确保视频监控全方位覆盖、无死角。视频监控参照《江苏省职业技能等级认定实施细则》留存 2 年，由竞赛主办单位负责保管。

（4）比赛场地及设备设施的安全状况和防护，符合国家相关安全法规和消防条例的规定，安全可靠，危险区域和设备等应设明显标志和提示，必要时要有专人看管，防止发生人身、设备事故；现场配有灭火器材等消防设施；

（5）比赛工位应有良好的通风环境（设施）；

（6）选手比赛顺序和比赛工位通过抽签决定。

（7）设有选手等待休息场地和阅卷裁判评分专用场地。

2、竞赛用仪器药品详见样题，赛场使用的分析天平精度为 0.1mg。

六、技术规范

竞赛项目依据下列行业、职业技术标准：

GB/T601-2016 化学试剂 标准滴定溶液的制备；

JJG196-2006 常用玻璃仪器量程检定规程；

GB/T603-2002 试验方法中所用制剂及制品的制备。

本技术文件的最终解释权归竞赛组织委员会。