

附件4

2024年宁夏化工行业职业技能竞赛 化学检验员赛项技术方案

参赛队由1名领队，1名技术指导（可兼职），3名选手组成。竞赛项目包括理论知识A模块、实验室安全隐患排查虚拟仿真操作B模块、水泥中铁铝含量的测定C模块、水样中总铬含量的测定D模块四个项目，所有项目均为个人项目。个人总分Z计算方法为：

$$Z=A*0.2+B*0.1+C*0.35+D*0.35。$$

一、理论知识

理论知识采用机考方式考核，竞赛时间60分钟。试题按照《化学检验员》国家职业标准高级工及以上理论题库，满分100分，采用标准化题型，题型为单选题，多选题和判断题。

二、实验室安全隐患排查虚拟仿真操作

竞赛时间60分钟。满分100分，本项目全面考察选手实验室安全隐患排查操作能力。

三、水泥中铁、铝含量的测定

竞赛时间180分钟。满分100分，测定方法参照《GB/T176-2008水泥化学分析方法》。本项目要求选手安全防护要到位，规范化学实验操作，且需要进行相关工作报告的撰写和实验数据处理。

四、水样中总铬含量的测定

竞赛时间180分钟。满分100分，测定方法参照《GB/T7467-1987水质六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法》。本项目要求选手安全防护要到位，规范化学实验操作，且需要进行相关工作报告的撰写和实验数据处理。

五、参考资料

1.《化学检验员》国家职业标准。

2.各参赛队选手可登录“化工鉴定”平台（www.hgskills.com），下载注册“化工鉴定”App。选择《化学检验员（高级、技师）》，进行理论题库练习。

3.自选化学检验员技术方面的参考书。

4.《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）、《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订）；《危险化学品企业特殊作业安全规范》(GB30871-2022)。

5.竞赛软件技术支持单位：秦皇岛博赫科技发展有限公司，
联系人：周洁，电话：13895011050。