附件3

“工业机器人降速控制测试”

竞赛规则和评价标准

1. 竞赛规则

（一）理论知识笔试。所有参赛机构选派1名代表同时进行笔试答卷。

题目类型：选择题、判断题和案例分析题。由竞赛专家组出具统一试卷；

考试时间：90分钟；

考试大纲：主要参考GB 11291.1-2011《工业环境用机器人 安全要求 第1部分：机器人》中“降速测试”和“与安全相关的控制系统性能”相关规定；

试卷分值：试卷总分100分。

（二）现场检测实操。所有参赛机构选派2名代表按抽签顺序依次进行“工业机器人降速测试”。

检测样品：工业机器人，由承担单位在实操场地定点提供；

检测方法：依据承担单位现场提供的《工业机器人降速控制测试技能竞赛作业指导书》；

实操时间：20分钟；

实操过程：参赛机构进行现场检测实操，操作过程中由竞赛考评员根据规范性考核点（7~8个）对参赛机构人员操作规范性进行打分（实操过程全程录像）；

实操结果：实操结束后，参赛机构现场填写由承担单位提供的《结果报告单》，作为该参赛机构本次竞赛现场检测实操结果；

实操分值：实操总分100分；其中，实操过程规范性考核30分，实操结果考核70分。

参赛机构需分别完成理论知识笔试和现场检测实操，方能进入竞赛评价。

1. 评价标准

本次竞赛“理论知识笔试”成绩由竞赛专家组进行阅卷评分。

本次竞赛“现场检测实操”成绩包括：1、实操过程规范性考核得分，由承担单位考评员评分、竞赛专家组复核；2、实操结果考核得分，由竞赛专家组根据参赛机构提交的现场检测实操结果，按照预先设计的能力验证结果评价的准则进行评分。若参赛机构实操过程中存在检测方法错误、操作不当等情况，则“现场检测实操”成绩直接判定为0分。

参赛机构竞赛总成绩由40%笔试成绩和60%实操成绩构成，满分100分。

依据各参赛机构竞赛总成绩评选出本次技能竞赛取得合格结果的检验检测机构；同时，依据结果合格的参赛机构的竞赛总成绩进行排名。