## 2018年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

（原全国大学生工业自动化挑战赛）

## 智能创新研发赛项 初赛说明

##### 一、提交参赛方案初审

1. 根据竞赛流程要求，参赛队应在6月30日前在大赛官网提交参赛方案，并由本队指导老师初审。
2. 参赛方案中不能出现与参赛队及其学校相关的信息，包括但不限于名称、姓名、缩写、LOGO、图标、标志性建筑物图片等。

##### 二、原型机准备

1. 参赛队原型机应在正式比赛前一天调试完毕，并在原型机展示室的指定摆放区域内分组进行摆放，由工作人员提供相应的水、电、网络等支持。
2. 原型机调试完毕后，参赛队应在原型机明显处粘贴上产品的完整名称。
3. 参赛队原型机有使用非西门子品牌产品的，请参考《2018年“西门子杯”中国智能制造挑战赛（原全国大学生工业自动化挑战赛）智能创新研发赛项赛题》的相关规定说明，必要处进行遮挡处理。
4. 参赛队如有特殊需求应在比赛前一天与工作人员沟通并完成准备工作，正式比赛期间只能进行原型机展示，不允许再对原型机设备及环境进行改动。

##### 三、提交初赛方案

1. 在正式比赛前一天，所有参赛队需要提交最终初赛参赛方案，并在比赛赛场进行一次测试，确保能够正常投影展示。提交最终参赛方案之后，在初赛期间不允许再做任何修改。
2. 最终参赛方案需提交两种方式：
3. 电子版。
4. 提交1份PPT、1份PDF版本给工作人员用于方案展示环节。命名为分组号-参赛队编号（报名时官网自动生成的赛队编号）
5. 打印若干份纸质版。份数依据分赛区工作人员通知。纸质版方案现场提交工作人员，装入信封并贴封口条，信封注明：分组号-参赛队编号，然后由工作人员保管。方案信封在比赛中由主裁拆开，发给评审专家进行审阅。
6. 提交最终参赛方案的要求：
7. 打印清晰，版面整洁。按份装订成册，便于评审专家审阅。
8. 方案中，不允许出现与参赛队及其学校相关的名称、缩写、图标、标志性建筑物图片等任何身份信息，否则最终成绩扣除10%。

##### 四、比赛环节

【**第一轮分组竞赛】**

1. 分组检录，检录员通过身份证、学生证、报名表核对参赛队身份信息。核对之后进行一次组内顺序抽签，决定本轮比赛各环节的上场顺序。
2. 赛前10分钟，各组参赛人员、专家、工作人员佩戴胸牌，在本组主裁引导下进入原型机测评室就位准备比赛。
3. 所有参赛人员入场就位之后，观摩的指导教师出示身份证、教师证、指导教师胸牌进行登记，其他嘉宾出示嘉宾胸牌、身份证等相关证件进行登记，然后由秩序维护志愿者引导统一进入展示室观摩区。
4. 赛前5分钟主裁宣读本轮比赛《原型机测评环节赛场秩序》：
5. 参赛队在比赛时，其他参赛队学生有序观摩，指导教师请在外围观摩。
6. 比赛期间，赛场禁止喧哗，禁止随意窜行，将手机全部调为静音状态，照相机禁止闪光。
7. 请大家配合保证赛场秩序，如有干扰比赛正常进行的行为，由秩序维护志愿者请离赛场。
8. 赛前3分钟，主裁宣读本轮比赛《原型机测评环节竞赛规则》，各参赛队依次开始进行比赛。

**第一轮 第一环节：原型机测评50分**

1. 本环节为原型机测评环节，各参赛队根据抽签顺序，依次进行原型机展示。
2. 该环节参赛队需要准备一张原型机测试表，该表中需要列明所展示原型机的功能说明、测试方法、预期结果与测试结果，并根据此表依次进行功能测试、演示。
3. 每队有5分钟的原型机展示和说明时间。计时员在倒数2分钟举牌提醒1次；倒数1分钟举牌提醒1次；到结束时间举STOP牌，此时参赛队必须停止展示。
4. 原型机展示完毕后，专家有5分钟时间就原型机与参赛队进行交流，然后根据《评分细则》进行打分。计时员到结束时间举STOP牌，主持人中断交流。期间，指导教师不能帮助回答问题。
5. 每队在进行展示时，本组其他参赛队学生请认真观看并了解对手的产品，但不能进行任何提问，不能以任何方式干扰比赛队伍的展示。
6. 本组全部原型机展示后，专家打分完毕，全部人员迅速移至创新赛项互动室。主裁组织专家在专家席入座，参赛队根据抽签顺序依次入座，观摩老师请在后方观摩区入座，记分员、计时员、志愿者到位。
7. 赛前5分钟，主裁宣读本轮比赛《方案展示环节赛场秩序》：

* 比赛期间，赛场禁止喧哗，禁止随意走动，将手机全部调为静音状态，照相机禁止闪光。
* 请大家配合保证赛场秩序，如有干扰比赛正常进行的行为，由秩序维护志愿者请离赛场。

1. 赛前3分钟，主裁宣读本轮比赛《方案展示环节竞赛规则》，然后打开本组方案信封，将每队方案抽出1份发给评审专家。
2. 各参赛队根据抽签顺序依次上台比赛。每个参赛队上台先进行5分钟方案陈述，由专家进行提问，并根据《评分细则》进行打分。

**第一轮 第二环节：方案展示50分**

1. 参赛队有5分钟时间陈述参赛方案，计时员在倒数2分钟举牌提醒；倒数1分钟举牌提醒；到结束时间举STOP牌，参赛队必须停止本环节。
2. 参赛队方案陈述完毕，评审专家有10分钟时间进行提问，进一步了解方案细节。
3. 本环节由评审专家根据《评分细则》进行独立打分，总分取平均分。
4. 两个环节比赛全部结束之后，每队本轮总得分为两项分数之和，并将成绩录入到网站。
5. 专家评审有权对突发状况采取符合竞赛精神和竞赛公平性的必要解决措施。
6. 第一轮分组比赛结束后，评审专家集体合议筛选出最优的30%（评审专家根据参赛队水平灵活决定最终名额）的队伍进入第二轮比赛。同时，成立第二轮比赛专家组，第二轮评审专家应为单数。
7. 专家会议之后，工作人员迅速公布张贴《第二轮比赛通知》，通知包括第二轮比赛队伍名单及比赛时间、地点，并组织第二轮队伍迅速将原型机转移集中，准备第二轮比赛。

**【第二轮竞赛】**

1. 检录员进行检录，参赛队员出示身份证、学生证、报名表核对身份信息。核对之后进行一次组内顺序抽签，决定本轮比赛各环节的上场顺序。
2. 赛前10分钟，本轮参赛人员、专家、工作人员佩戴胸牌，在主裁引导下进入原型机测评室就位准备比赛。
3. 所有参赛人员入场就位之后，观摩的指导教师出示身份证、教师证、指导教师胸牌进行登记，其他嘉宾出示嘉宾胸牌、身份证等相关证件进行登记，然后由秩序维护志愿者引导统一进入展示室观摩区。
4. 赛前5分钟，主裁宣读本轮比赛《原型机测评环节赛场秩序》：
   1. 参赛队在比赛时，其他参赛队学生有序观摩，指导教师请在外围观摩。
   2. 比赛期间，赛场禁止喧哗，禁止随意窜行，将手机全部调为静音状态，照相机禁止闪光。
   3. 请大家配合保证赛场秩序，如有干扰比赛正常进行的行为，由秩序维护志愿者请离赛场。
5. 赛前3分钟，主裁宣读本轮比赛《原型机测评环节竞赛规则》，各参赛队依次开始进行比赛。

**第二轮 第一环节：原型机测评50分**

1. 本环节为原型机测评环节，各参赛队根据抽签顺序，依次进行原型机展示。
2. 该环节参赛队需要准备一张原型机测试表，该表中需要列明所展示原型机的功能说明、测试方法、预期结果与测试结果，并根据此表依次进行功能测试、演示。
3. 每队有5分钟的原型机展示和说明时间。计时员在倒数2分钟举牌提醒1次；倒数1分钟举牌提醒1次；到结束时间举STOP牌，此时参赛队必须停止展示。
4. 专家有5分钟时间就原型机与参赛队进行交流。计时员到结束时间举STOP牌，主持人中断交流。期间，指导教师不能帮助回答问题。
5. 本环节由评审专家根据《评分细则》进行独立打分，总分取平均分。
6. 每队在进行展示时，其他参赛队学生请认真观看并了解对手的产品，但不能进行任何提问，不能以任何方式干扰比赛队伍的展示。
7. 全部原型机展示后，专家打分完毕，全部人员迅速移至创新赛项互动室。主裁组织专家在专家席入座，参赛队根据抽签顺序依次入座，观摩老师请在后方观摩区入座，记分员、计时员、志愿者到位。
8. 赛前5分钟，主裁宣读本轮比赛《方案展示环节赛场秩序》：
   * 比赛期间，赛场禁止喧哗，禁止随意走动，将手机全部调为静音状态，照相机禁止闪光。
   * 请大家配合保证赛场秩序，如有干扰比赛正常进行的行为，由秩序维护志愿者请离赛场。
9. 赛前3分钟，主裁宣读本轮比赛《方案展示环节比赛规则》，然后打开本轮参赛队方案信封，将本轮队伍方案发给评审专家每人1份。然后各参赛队根据抽签顺序依次上台比赛。

**第二轮 第二环节：方案展示50分**

1. 参赛队有5分钟时间陈述参赛方案。计时员在倒数2分钟举牌提醒；倒数1分钟举牌提醒；到结束时间举STOP牌，参赛队必须停止本环节。
2. 参赛队方案陈述完毕，评审专家有10分钟时间进行提问，进一步了解方案细节。
3. 本环节由评审专家根据《评分细则》进行独立打分，总分取平均分。
4. 以上环节比赛全部结束之后，每队本轮总得分为两项分数之和，并将成绩录入到网站。
5. 根据最终的成绩，由专家组集体合议，评选确定本次比赛的奖项名额及名单。
6. 专家评审组有权对突发状况采取符合竞赛精神和竞赛公平性的必要解决措施。