

“I Love Control” 2016/2017 中国自动化大奖赛

方案说明



主办单位：中国自动化学会

全国工业自动化（IAAT）项目

协办单位：菲尼克斯（中国）投资有限公司

指定网站：[www. CAGPrix.cn](http://www.CAGPrix.cn)

指定邮箱：CAGPrix@iaat.org.cn

附件 1

“I Love Control” 2016/2017 中国自动化大奖赛 活动方案

一、大赛背景

“I Love Control” 2016/2017 中国自动化大奖赛背景

今天，中国正面临制造业大国向制造业强国的历史转型，产业升级已成为中国工业领域被热议的话题，工业界、政府部门、学术界都正在围绕中国的产业升级之路做出积极的探讨和艰辛的努力。2015 年 5 月，中国政府实施制造强国战略的第一个行动纲领——《中国制造 2025》正式发布，产业界和学术界随即开展了广泛的讨论，并积极响应政策号召行动起来。同时，在这新的发展时期，中国正亟需一大批优秀的自动化管理人才和工程技术人才。

世界工业强国在工业技术领先的优势下仍然孜孜以求、不断创新。来自德国的菲尼克斯电气作为世界电气连接和工业自动化领域的领军企业，同时也是工业 4.0 的积极推动者和参与者之一，始终致力于紧跟用户需求变化趋势，提供优质产品和技术为中国工业发展提供助力，并将工业 4.0、智能制造的核心技术带给业界，积极推动中国工业领域的发展，为产业升级带来最值得信赖的支持。

2014 年，菲尼克斯电气联合国内多家权威机构，共同成功组织举办了第一届“I Love Control”中国自动化大奖赛，共吸引了来自全国 100 多所院校电气工程、自动化相关专业的高校师生参与，并从中挖掘出一大批优秀作品和具备创新素质的工控人才。

“I Love Control”中国自动化大奖赛是面向全国重点培训机构、自动化及机电一体化相关院校的一项创新性科技活动，为中国自动化领域提供一个新颖活泼的技术交流和经验分享平台，推动了自动化产业与学术研究的紧密结合，广大自动化人才可在此平台上分享学习先进的工程技术理念，展现优秀工程师素质，以此来鼓励专业院校学子们能够更加热爱工业自动化技术，不断追求严谨和追求卓越。

今年，“I Love Control”第二届中国自动化大奖赛又将拉开大幕，更多优秀的、充满创意的作品即将诞生，让我们一起来见证新一代中国工业自动化人的智慧和风采！

主办单位

中国自动化学会

全国工业自动化培训（IAAT）项目

承办单位

菲尼克斯（中国）投资有限公司

支持单位

菲尼克斯电气智能战略推进联盟

支持媒体

工控网、国际工业自动化网、控制网、《自动化博览》、《今日自动化》等多家媒体。

二、比赛方案

（一）“I Love Control” 2016/2017 中国自动化大奖赛主题

连接智能的世界，助力中国制造 2025

（二）组织机构

“I Love Control” 2016/2017 中国自动化大奖赛下设大赛组织委员会，负责本届大赛的组织管理工作。另外，大赛设专家委员会，负责大赛的命题、阅卷和技术指导工作。为保证大赛在各地的顺利进行，参赛省份设赛区指导委员会，负责对赛区工作进行指导和监督。

（三）参赛细则

参赛队伍可从官方渠道报名并下载统一《参赛项目创意 paper》，提交参赛项目概念描述，由评审委员会进行初选。在既定时间内，评审结果将会公布入选决赛的项目名单，并由大赛承办单位向进入决赛的参赛队伍提供技术指导。此外，入选决赛的项目在设计实施阶段，所需主控设备和产品由承办单位免费提供（如入围决赛项目因各种原因未能最终在决赛现场呈现，承办方有权回收赞助的设备和产品）。承办单位还将为每个项目提供 1000 元的启动基金。

参赛主题：

| 题目 | 领域 | 内容说明 |
|---|------|---|
| 利用自动化技术描绘并模拟心中“智能世界”的图景，传递“连接智能的世界，助力中国制造 | 智能城市 | 利用自动化技术为城市基础设施、建筑智能化、智能交通等提供具有创意性的解决方案。 |

| | | |
|--|------|---|
| 2025”的主题信息。参赛内容要求包括但不限于：方案构想及目的、方案设计、模型设计等部分。参赛作品题材涉及领域覆盖： | 智能生活 | 利用自动化技术为日常生活便利性提供更优的自动化解方案，以提高人们的生活便利性和幸福度。 |
| | 智能教育 | 利用自动化方案来优化教学工具，以此更好地实现教学目标。 |
| | 其他 | 以上领域外的自动化技术应用项目。 |

***更多议题请参见大赛官网**

比赛主题：连接智能的世界，助力中国制造 2025

比赛形式：团体赛。参赛学生以团队（每支队伍不超过 3 名学生，自由组合，1 名指导教师）为单位报名参赛，按要求提交作品，经过专家初审后确定进入决赛的团队，再通过总决赛决出各种奖项。

参赛对象：大赛面向全国全日制在校大学生（高职、本科、研究生）；涉及专业范围包括但不限于：自动化类、电气自动化类、机电一体化类、通信工程类、计算机类、电子信息工程类、物联网类以及医疗、交通、建筑、农业、环保等相关专业；团队成员亦可跨专业、科系或跨校组合。

参赛要求：本竞赛为公益性非盈利活动，自愿报名参加。为鼓励优秀方案和技术的交流，各参赛队伍提交的技术方案及文档将提供给大赛组委会用于宣传、分享等。

相关费用：本比赛不设报名费。

（四）奖项设置

产品及技术支持：所有进入决赛并有参赛作品呈现的项目将免费得到承办单位赞助的设备和产品。如入围决赛，但因各种原因未能最终在决赛现场呈现的项目，承办方将回收赞助的设备和产品。

评选获奖：设置四个奖项（特等奖、一等奖、二等奖、三等奖），总共奖项数量若干个。此外，大赛将对在组织规模和竞赛成绩方面取得综合优异的院校进行奖励。

- 特等奖（2 队）： RMB 20000 万元/队
- 一等奖（若干队）： RMB 10000 元/队
- 二等奖（若干队）： RMB 5000 元/队
- 三等奖（若干队）： RMB 3000 元/队
- 优秀组织学校奖(若干名)：奖品由承办单位赞助
- 优秀指导老师奖(若干名)：奖品由承办单位赞助
- 优秀企业导师奖(若干名)：奖品由承办单位赞助

本次大赛奖获奖队伍将获得项由中国自动化学会和菲尼克斯电气颁发的获奖证书、奖杯，承办单位颁发奖金。

（*有关奖项设置视实际参赛规模调整。）

（五）活动安排

1、学校报送参赛回执表及报名

（1）时间：《“I Love Control” 2016/2017 中国自动化大奖赛参赛回执表》的报送截止日期为 2016年9月20日。

（2）内容

- 有意参赛的学校可通过电子邮件：CAGPrix@iaat.org.cn 或传真：[010-58930018](tel:010-58930018) 将参赛回执表报送至大赛组委会或赛区办公室，大赛组委会接到参赛回执表后，将参赛学校信息上网，设定为大赛报名点进行报名组织。同时，大赛组委会将大赛的相关宣传资料邮寄至参赛学校。
- 以教师或学生个人自行组队参赛可通过大赛官网（www.CAGPrix.cn）进行线上报名信息填报，大赛组委会在与报名参赛者进行电话确认后，将大赛相关宣传资料电子版发送至报名参赛团队指定邮箱。

2、赛区筹备会

（1）时间：2016年6月

（2）内容

- 大赛组委会有关负责人介绍大赛的总体部署
- 大赛网上管理系统的使用
- 大赛承办单位及合作伙伴介绍
- 本届大赛相应课题说明
- 工业4.0与智能制造教学体系及校企合作介绍
- 菲尼克斯 Edu Net 教育联盟案例展示

3、师资培训

（1）时间：2016年7月-8月

（2）与会人员：参赛团队指导老师及企业导师

（3）内容

- 面向参赛团队指导老师、企业导师的研讨活动
- 本届大赛的命题原则和比赛说明解析
- 大赛相关课题赛前培训的方法介绍
- 工业4.0与智能制造教学体系及校企合作介绍
- 菲尼克斯 Edu Net 教育联盟案例展示

注：有关师资培训的详细事宜，另行通知。

4、校园宣讲

（1）时间：2016年6月-9月

（2）与会人员：自动化及其相关专业在校大学生

（3）内容：

面向学生的大赛巡讲活动；大赛组委会负责人介绍相关比赛科目。
有关校园行活动的详细事宜，另行通知。

5、初选

2016年9月20日—9月30日，初选。

由自动化专业领域权威专家、自动化及机电一体化等专业院系教授、自动化行业知名企业高级工程师所组成的评委会对报名参赛队的项目内容进行审核，公布入围决赛名单。

6、决赛准备阶段

2016年10月1日-2017年4月30日，决赛准备。

各入围参赛队根据比赛要求进制作必要的演示设备、模型，准备介绍PPT、演示视频。如采用承担单位的自动化产品和软件，为方便参赛者运用产品和技术，承担单位将组织相关培训，并在实施阶段由专业工程师进行指导，项目在规定的时间内完成并结果呈现，承担单位将提供的所需主控设备。承办单位专家培训队伍组织

7、决赛项目审查

2017年5月1日~5月20日，决赛项目审查。

各参赛队须将最终确定的参赛人员名单信息；演示设备、模型，准备介绍PPT、演示视频发往指定联系人，评委组进行决赛项目审查，以保证决赛顺利进行。同时，网络评选进行。

8、决赛

2017年5月底，决赛。作品展示，当场公布结果，颁奖典礼。

各参赛队将携带参赛作品到指定城市参赛。获奖队伍将获得中国自动化学会和菲尼克斯电气颁发的证书，以及菲尼克斯电气提供的奖金。

三、评审说明

（一）评审组织

由自动化领域权威学科专家、自动化及相关专业院校教授、主任、知名自动化企业高级工程师组成评审委员会。设评审组长一名，负责各领域内专家组成人员的聘任和评分标准的制定。

（二）评审方式

初选阶段由评审委员会制定评分标准并进行审核，得分高者获得进入决赛的资格。决赛采用评审委员会打分的评审机制，最终结果由参赛选手所得总分决定。同时，现场邀请权威机构对比赛结果进行公证。

（三）仲裁

为保证本竞赛的竞赛过程与评奖工作的公正性，组建仲裁委员会，在初选与决赛期间均接受监督，对竞赛过程的公正性与评奖结果坚持执行异议制度。中国自动化创新大奖赛仲裁委员会人员由组委会、大赛管理组、专家委员会抽调人员组成。

异议须由参赛队指导老师或队长代表参赛队伍以书面形式提出, 签署本人姓名, 注明参赛队伍所在单位、通信地址。大赛组委会必须对提出异议的参赛队伍及所在单位严格保密。

大赛组委会将充分尊重比赛结果和评奖结果, 如在比赛中出现异议由仲裁委员会协调解决。

四、附注

- 赛程安排
 - ◆ 参赛报名: 2016年5月20日——2016年9月20日
 - ◆ 初赛提交: 2016年5月20日——2016年9月20日
 - ◆ 初赛评审: 2016年9月21日——2016年9月30日
 - ◆ 决赛名单: 2016年10月1日
 - ◆ 决赛准备: 2016年10月-2017年4月
 - ◆ 决 赛: 2017年5月底
 - ◆ 颁奖典礼: 2017年5月底
- 组委会联系人
 - ◆ 联系人: 钱秀娟、胡姗姗
 - ◆ 电 话: 400-1010-875, 010-58930031, 18811217291
 - ◆ 邮 箱: CAGPrix@iaat.org.cn
- 备注
 - ◆ 初赛需提交内容: 见附件《参赛项目创意 Paper》电子档一份;
 - ◆ 初赛作品提交邮件主题以“院校-团队名称-参赛领域”命名, 提交至组委会指定邮箱 CAGPrix@iaat.org.cn;
 - ◆ 参赛院校可向组委会申请大赛校园行活动及参与暑期免费师资培训活动。

“I Love Control” 2016/2017 中国自动化大奖赛

参赛学校回执表

| | | | | | | | |
|------|--|----|--|------|--|------|--|
| 单位名称 | | | | | | | |
| 省份 | | 城市 | | 承办部门 | | 邮政编码 | |
| 通讯地址 | | | | | | | |
| 负责人 | | 职务 | | 联系电话 | | 电子邮件 | |
| 联系人 | | 职务 | | 联系电话 | | 电子邮件 | |
| 备注 | | | | | | | |

注：

- 1、学校可通过电子邮件或者传真的方式报送，传真号码：010-58930018，电子邮件：CAGPrix@iaat.org.cn；也可以通过大赛官网（www.CAGPrix.cn）进行线上报名信息填报；
- 2、“I Love Control” 2016/2017 中国自动化大奖赛回执表报送的截止时间为 2016 年 9 月 20 日。

“I Love Control” 2016/2017 中国自动化大奖赛

参赛项目创意 Paper

| | | | |
|---------|---|--|---------|
| 参赛院校★ | | | |
| 参赛院校网站 | | | |
| 通讯地址★ | 省 | 市 | 区/县 |
| | | | |
| 指导教师信息★ | 姓名 | | 院系 |
| | 固定电话 | | 手机 |
| | 手机 | | 专业或研究方向 |
| 团队成员 1★ | 姓名 | | 院系 年级 |
| | 手机 | | 邮箱 |
| 团队成员 2★ | 姓名 | | 院系 年级 |
| | 手机 | | 邮箱 |
| 团队成员 3★ | 姓名 | | 院系 年级 |
| | 手机 | | 邮箱 |
| 参赛领域★ | <input type="checkbox"/> 智能城市 <input type="checkbox"/> 智能生活 <input type="checkbox"/> 智能教育 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 创意主题名称★ | | | |
| 项目简介★ | 研究现状 | 描述项目方案目前在国内外研究和应用现状 | |
| | 设计初衷 | 针对项目方案在发展中存在的不足之处提出改进意见；对其发展有独特见解或者发现新的创新点 | |

| | |
|-----------|---|
| 创意描述 | 论述必须包括以下几方面：设计思路、设计原理、实现过程涉及到的技术、需要解决的重点、可能遇到的难点，必要时请给出相关图示说明 |
| 预计使用的主要产品 | 比如：HMI、PLC 等 |
| 预计时间安排 | 包括几个重要的时间节点：如设计完成、硬件采购、硬件安装、调试等 |

★为必填选项

注：

- 1、以团队为单位提交《参赛项目创意 Paper》可通过电子邮件报送，电子邮件：CAGPrix@iaat.org.cn，也可以通过大赛官网（www.CAGPrix.cn）进行线上报名信息填报；
- 2、“I Love Control” 2016/2017 中国自动化大奖赛《参赛项目创意 Paper》报送的截止时间为 2016 年 9 月 20 日。