

## 一、项目负责人基本信息

姓名	张家欢	职务	高级工程师	部门	实验教学中心
办公电话	84890637	手机号码	13815878420	电子信箱	jhzhang@nuaa.edu.cn

## 二、项目年度进展情况及总结

机器人设计与制作实验室顺利完成了本年度 120 名学生（其中 22 人为国际学生）的课程教学任务；实验室与学院大学生科协配合，向参加科创活动及竞赛的本科生全天候开放，为大学生科创、竞赛提供了良好的制作及训练条件。此外，科协还借助于该实验室对参加各类机器人大赛和其它创新活动的大学生进行多次培训，为大学生各类竞赛及科创活动提供了有力的技术支持。

2017 年度，机器人设计与制作实验室为我院学生参加 2017 全国大学生机器人大赛、2017 第八届江苏省大学生机械创新设计大赛、2017 中国工程机器人大赛暨国际公开赛、2017 全国大学生机械创新设计大赛等大型比赛提供了重要支持，学生在这些大赛中均取得了良好的成绩。在比赛中学生获得奖项如下：2017 全国大学生机器人大赛三等奖 2 项；2017 第八届江苏省大学生机器人大赛一等奖 1 项，二等奖 3 项；2017 中国工程机器人大赛暨国际公开赛中一等奖 2 项；2017 全国大学生机械创新设计大中二等奖 1 项。

## 三、项目年度资金使用情况

序号	支出内容	支出金额（元）	备注
<p>由于连续几年来的投入和建设，机器人实验室和学院科协的教学和创新条件已经比较完备，2017 年未购买较大的硬件设备，未使用过捐赠资金；学生参加各类比赛的经费数额不大，已从学院的教学经费中支出。</p>			
合计	0 元		

#### 四、下一年度计划及经费预算

2018 年实验室的设备将进行较大升级，由机器人宝贝小车升级成工业级的机器人，教学内容也将相应地调整。同时，将进一步提高向参加各类竞赛和创新活动的学生的开放程度，加强与大学生科协机器人实验室合作，帮助我院学生参与各类创新项目，以及校级、省级机器人大赛，省级机械创新设计大赛等。设备升级的经费预算如下（本次设备升级需要的经费较多，在利用捐赠资金的基础上，也计划利用上级管理部门的专项支持经费）：

- |  |          |
|--|----------|
| 1. 购买 20 套 6 轴机械臂的工业级机器人用于扩展教学内容             | 预算 106 万 |
| 2. 购买 60 套 Zyduino 智能小车机器人替换原有的 C51 版智能小车机器人 | 预算 2 万   |
| 3. 机器人实验室自主创新项目（科协）                          | 预算 2 万   |
| 4. 机器人实验室日常用耗材、工具、参考资料（科协）                   | 预算 0.5 万 |

#### 五、项目成果

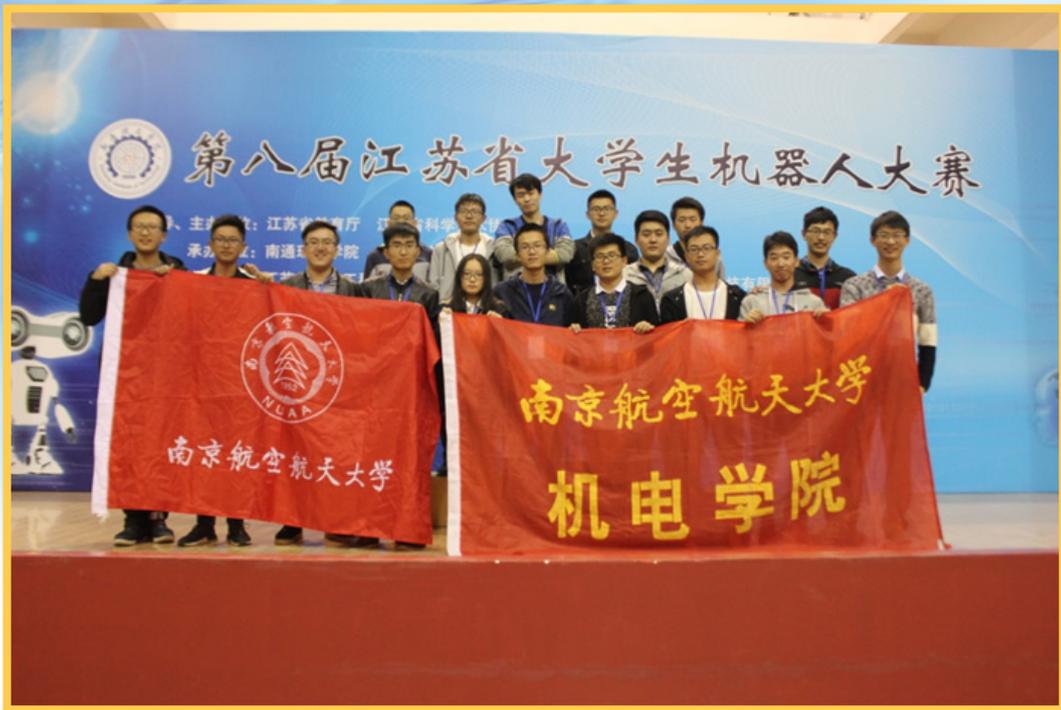
所培养学生在 2017 全国大学生机器人大赛获得三等奖 2 项；在 2017 第八届江苏省大学生机器人大赛中获得一等奖 1 项，二等奖 3 项；在 2017 中国工程机器人大赛暨国际公开赛中获得一等奖 2 项；在 2017 全国大学生机械创新设计大赛中获得二等奖 1 项。

南京航空航天大学教育发展基金会

二〇一八年一月



# 项目成果展示



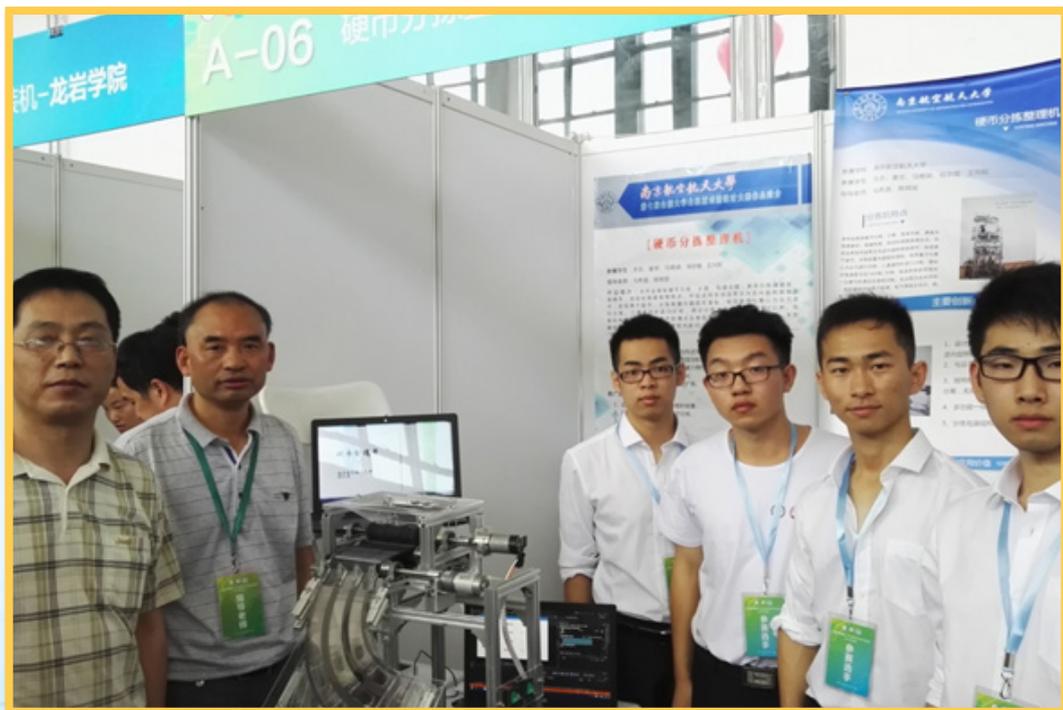
参加第八届江苏省大学生机器人大赛



参赛现场



获奖证书



参加第七届全国大学生机械创新设计大赛