# 李树 | 实习

同济大学•控制科学与工程系•人工智能 - 硕士在读

□ +86-18817367411● ☑ tongjilishu@163.com⑤ 上海市嘉定区曹安公路 4800 号同济大学华楼 H417 室

期望领域:深度学习、模式识别、数据挖掘、智能控制

### 教育背景

同济大学 控制科学与工程

硕士, 研究方向: 人工智能

2015.09 至今

学科涉及:运动控制、过程控制、智能控制、计算机控制等控制科学内容;模式识别、计算机视觉、机器学习、智能系统等计算机科学相关内容。

同济大学 自动化

本科, 综合成绩: 2/93

2011.09 - 2015.07

同济大学 数学与应用数学

辅修, 基于数理化基础的工程科技术人才培养模式创新实验区

2011.09 - 2013.03

#### 项目经历

名称: 同济大学机器人足球队

时间: 2014.09 - 今

任务: 任职队长,全面负责实验室日常科研任务、人员安排等。以 RoboCup 为平台,进行机器学习、模式识别、环境感知、双足行走、机器通信与协作等方面的科研。带队获得 2015 中国机器人大赛暨 RoboCup 公开赛冠军,2016 RoboCup China Open 中获得冠军,并在 2015 RoboCup 世界杯上,杀入世界 12 强,在 2016 RoboCup 世界杯中获得足球正赛世界八强,技术挑战赛世界第四。

名称: 工业产线产品缺陷检测技术研究与实现 (校企合作)

时间: 2016.09 - 今

任务:项目负责人。设计检测机构,分析图像,利用图像处理及深度学习方法进行工业产品的缺陷检

测。

名称: 工业六轴机器人高速高精度控制

时间: 2016.07 - 2016.10

**任务**:对工业通用六轴机器人进行控制器开发,将控制器做成通用控制平台,适配不同电机。负责机器臂运动学与逆运动学解算与路径规划部分。

名称: 同济大学无人车项目

时间: 2015.07 - 2015.09

任务: 负责电控部分, 尤其是各种接口与总线。

名称: 同济大学飞思卡尔智能车实验室

时间: 2014.07 - 2015.09

**任务**: 任队长、教练。负责招募、管理、培训队员。作为队员,获得第九届"飞思卡尔"杯全国智能车竞赛华东赛区二等奖,作为队长和教练,率队获得摄像头组全国一等奖

名称: 心电心音测量设备的联合开发 (上海市大学生创新项目)

时间: 2014.09 - 2015.09

**任务**:负责硬件电路的搭建、绘制与调试,使设备能够方便、准确的进行心电心音测量;并负责对探测出的心电图的数据处理与模式识别,给出识别意见。

名称: 基于 kinect 的机器人手势控制 (上海市大学生创新项目)

时间: 2012.12 - 2014.05

任务: 负责摄像头图像处理与识别,进行手势识别与自动避障等工作。

#### 所获荣誉

同济大学优秀学生(研究生): 2016.12

同济大学电信学院"学术达人": 2016.11

上海市优秀毕业生: 2015.06

同济大学优秀学生: 2014.09

同济大学优秀团员: 2012.05

同济大学优秀学生干部: 2012.03

### 所获奖励

所获奖学金.....

研究生国家奖学金:2016.10本科生国家奖学金:2014.10同济大学一等奖学金:2014.09

竞赛获奖.....

**2016 全国研究生数学建模竞赛 二等奖**: -国家级 2016.11

**2016** 世界机器人大赛 RoboCup 挑战赛 亚军: -国际级 2016.10

**2016 RoboCup(机器人世界杯) 世界 8 强、技术挑战赛第四**: -国际级 2016.07

| 2016 RoboCup 机器人世界杯中国赛 全国冠军、一等奖:         | -国家级 | 2016.04 |
|--|------|---------|
| 2015 中国机器人大赛暨 RoboCup 公开赛 全国冠军、一等奖:      | -国家级 | 2015.10 |
| 2015 RoboCup SPL(机器人世界杯 -标准平台组) 全球 12 强: | -国际级 | 2015.07 |
| TI 杯上海市大学生电子设计大赛三等奖:                     | -省市级 | 2014.08 |
| "飞思卡尔"杯全国大学生智能车竞赛华东区二等奖:                 | -省市级 | 2014.07 |
| "西门子"杯全国大学生工业自动化竞赛华东区三等奖:                | -省市级 | 2014.06 |
| 美国数学建模大赛二等奖:                             | -国际级 | 2014.02 |
| 全国大学生数学建模竞赛上海赛区三等奖:                      | -省市级 | 2013.10 |
| 同济大学数学建模竞赛二等奖:                           | -校 级 | 2013.05 |
| 同济大学电子设计大赛二等奖:                           | -校 级 | 2013.05 |

## 校内职务

| <b>同济大学机器人足球队</b> : 队长          | 2015.07 - 2016.10 |
|---------------------------------|-------------------|
| 同济大学诶思卡尔智能车实验室: 领队、教练           | 2014.07 - 2015.07 |
| <b>同济大学校团委创业者协会</b> : 部长        | 2012.03 - 2013.03 |
| 第八届"挑战杯"中国大学生创业计划竞赛全国决赛: 竞赛组负责人 | 2012.09 - 2012.11 |
| 2012 年同济大学军训旅一团政治部: 活动组组长       | 2012.08 - 2012.09 |
| 同济大学学生会人力资源部档案管理处: 干事           | 2011.09 - 2012.09 |
| <b>同济大学红十字会同伴教育部</b> : 干事、讲师    | 2011.09 - 2012.09 |

## 语言能力与证书

普通话: 一级乙等

英语: 大学英语六级

## 专业能力

- o 硬件方面:熟练使用 Altium Designer 进行 PCB 绘制,可对 PCB 进行焊接、调试。
- o 软件方面: 熟练掌握基于 Arm 单片机的嵌入式开发; 熟练掌握 Linux 平台下 C++, Python, Shell 编程与调试
- o研究领域:深度学习、传统机器学习、模式识别、智能控制。熟悉常用人工智能算法、图像 处理与模式识别方法、智能控制理论。

#### 自我评价

- o专业基础与实践能力强:有较强的数学基础和专业知识,曾多次参与学科竞赛并屡获奖项,涉及机器人、智能车、工业自动化、数学建模、电子设计等,其中作为同济大学机器人队队长获得 2015 中国机器人大赛 RoboCup 公开赛全国冠军、2016RoboCup 中国公开赛冠军,并在 2016 机器人世界杯上进军世界 8 强,获技术挑战赛第四名;以教练身份获得"飞思卡尔"杯智能车竞赛全国一等奖,在其余竞赛中也多有奖项收获。
- o管理与领导能力强: 学术方面,作为同济机器人队队长,负责管理、招募、指导同学进行机器人研究,作为队长带领机器人队获得中国冠军并进军世界 12 强;曾作为教练,管理与训练同济大学智能车实验室队员约 100 人,最终带领实验室获得两个华东区一等奖和一个全国一等奖。学生工作方面:曾任第八届"挑战杯"全国大学生创业计划竞赛竞赛组负责人,负责组织对全国 300 多件决赛作品进行答辩、评审、颁奖;曾任同济大学团委创业者协会部长。
- o自学能力与钻研精神强:对新的知识能够通过自学较快上手,对自己所要完成的任务能够努力、尽职完成,对自己所研究的课题,能够持之以恒、刻苦钻研。
- o为人乐观、兴趣广泛: 能够向周围人传递正能量,爱好篮球、乒乓球、羽毛球、台球等球类运动,喜欢书法,经常锻炼身体,乐观向上。