奖项

奖项	名称	地点	时间
获奖	北京市优秀硕士毕业生	北京, PRC	2017
获奖	硕士研究生国家奖学金	北京, PRC	2016
获奖	Google开源之夏	California, U.S.A	2016
一等奖	北邮创新奖	北京, PRC	2016
二等奖	微软全球开源挑战赛	雷德蒙德, U.S.A	2016
获奖	北邮优秀研究生	北京, PRC	2015
获奖	北邮一等奖学金	北京, PRC	2015
获奖	Google开源之夏	California, U.S.A	2015
获奖	北京市优秀学士毕业生	北京, PRC	2014
一等奖	SCILAB 全球开源软件竞赛	合肥, PRC	2013

出版物

作者	标题	等级	时间
Yida Wang, Can Cui and Weihong Deng	ZigzagNet: Efficient Deep Learning for Real Object Recognition Based on 3D Models	ACCV 2016	Jul. 2016
Yida Wang and Weihong Deng	Self-restraint Object Recognition by Model Based CNN Learning	ICIP 2016	May. 2016
Yida Wang	CNTK on Mac: 2D Object Restoration and Recognition Based on 3D Model	Microsoft Faculty Summit 2016	Jul. 2016

Yida Wang	Large-Scale 3D Shape Retrieval from ShapeNet Core55	EG 2016 workshop on 3D OR	Mar. 2016
Yida Wang, Manuele Tamburrano and Stefano Fabri	OpenCV API page on 3D object pose estimation based on CNN	OpenCV 3.1	Sep. 2015
Yida Wang, Shasha Li, Jiani Hu and Weihong Deng	Face Recognition Using Local PCA Filters	CCBR 2015	Apr. 2015

任职

职位	组织	地点	时间
编委	Editorial Board of Journal of Artificial Intelligence Practice	Canada	2016-12-12 to 2021-12- 12
成员	tiny-dnn	USA	2016-4-25

个人简述

我是北京邮电大学的硕士研究生王一达,在做机器学习和计算机视觉的相关研究和信息理论。很可能从2017年秋天开始我的博士生涯。我追求博士学位的兴趣来自以前的基于计算机视觉的机器学习的研究和项目经验,但不限于此,机器学习是一个宽泛的概念,这个描述在国内外高校中会以'领域'这一范畴去界定而不是'学科',在我的博士申请中往往一个高等院校的研究小组可能会用这个去给自己的方向去打标签用以和自动化、统计学区

分开。计算机视觉同样是一个子类, 我选择视觉作为机器学习的切入点完 全是根据它的直观性, 如果能和数学相结合将很有趣。

2014年是我硕士的第一年,我通过国内WINE项目开发的先行者洪谦接触 开源项目来最终辅助了我的科学研究,事实上我的三篇会议论文全部涉及 用开源工具作为研究手段的实验。作为一个硕士生首先接触开源项目是为 了更好地接触协同开发和为以后的工作打下基础,而不是有意去帮助晚上 开源社区项目和论文研究。洪谦师哥当时给了我一个至关重要的建议就是 以自己目前的水平有些开源工作是不必要的,如果能在自己的领域内和水 平等级上做出开源的贡献那么最终的结果就是双赢的,都否可能投入产出 比不会有预期的那么大。学生的眼界可能没有那么宽广,遇到一个真正关 心这个领域的技术人员并得到指导应该心存感激。开源社区的影响力超过 我那时候的理解,我可以通过我的出版物附属代码与世界各地的其他研究 人员分享我自己的贡献,并试图通过支持开源项目实现想法进一步完善我 的贡献。为了更有能力在人工智能和机器学习的目的,我开始通过计算机 视觉相关的主题,如生物识别识别,因为计算机视觉相关的主题是更直觉 的人类像研究学生像我一样的研究。现在,我将深入研究基本数学和机器 学习的结合。

我在计算机视觉和机器学习研究方面拥有的经验很大程度上源于对这个行业的热情。数学基础和编程技巧是我过去和未来研究的两个基石。学士阶段的我在学业成绩上并不突出,但是作为项目小组的负责人充分利用通信理论的基础知识和快速的编程上手技巧在2013年获得过法国Scilab开源软件竞赛的全球一等奖。也许是由于这个我在申请邓伟洪导师研究小组攻读硕士学位的时候得到了导师正面接收意愿。在北京邮电大学PRIS实验室的两年是美好的时光,我在硕士研究生导师邓伟洪博士的指导下,作为第一作者在ICIP,CCBR和ACCV等前沿会议上发表了论文并受邀到凤凰城做口头报告。在2016年末,我凭借全年度的研究成果最终得到了硕士研究生国家奖学金这个最高荣誉。我重视伟大的人的贡献,所以我现在习惯于使用开源工具来开发数学模型和代码来帮助我自己的研究。现在我拥有了自己的开源深度学习项目tiny-dnn,作为五名核心开发人员中的一员感觉很有趣,淡绿色的项目logo都是来自西班牙的开发者Edgar Riba博士的实验室

伙伴精心设计的,这个项目由Taiga Nomi发起,但是由于缺乏支持在几年前关注度不够高并且维护周期也相当长。自2016年起我和Edgar Riba博士被OpenCV组织选中得到谷歌开源之夏项目的资金和导师支持来进行深度学习模块的开发,从4月份开始来自罗马研究协会的首席科学家StefanoFabri对我们进行了深入的指导和项目的跟进最终选择这个相对没有框架依赖关系的tiny-cnn项目作为运算底层代码库进行开发重构并最终产生了tiny-dnn项目我们三人也作为合作创始人进入tiny-dnn的核心开发组。

开源项目开发本身也是非常有趣的,核心优势之一就是全球各地的开发者可以在项目开发的过程中根据自己的不同需求进行探讨和更新。因为我在OpenCV实习2个夏天,也在这两年内参与了来自Google的赞助的实用机器学习项目,所以我的实践经验不仅限于计算机视觉相关的主题,还包括其他如3D模型渲染技术和大规模文本数据分析的技术或算法。在两届谷歌开源之夏的冬歇期间我的CNTK on Mac项目获得了微软全球开源挑战赛的全球二等奖,2016年4月我被微软雷德蒙德研究院的Judith Bishop博士全程资助并邀请参加西雅图举办的微软年度研究者峰会进行作品展示。大会上也认识一些新的朋友和学者,前沿的量子计算项目也非常精彩。

我过去的作品受到优秀研究人员的支持和启发,我非常感谢在这些年包括 我的导师邓伟洪博士在内的所有人的支持,他引导并帮助我开始学术研究 事业,而像Fabri研究员和Bradski博士这样的科技企业带头人不断给我有用 的的指导掌握产业界最前沿的科技反过来辅助我的科学研究。

最后,我也在非学术领域取得一些令自己满意的个人成就。作为大学田径队7年的运动员,我在国内外比赛中赢得了多次奖牌,知道如何处理竞争团队内外的合作和竞争关系,同时在北邮和北林大受训于超过5项包括400米栏、3000米障碍在内的一些径赛项目,曾经也赢得北京国际铁三的年龄组铜牌。所以学术工作并不那么枯燥,程序员职业也没这么高压,生活当中平衡自己的支出就能获得长远的成功。对于这个年代的高学历学生来说可能会有人觉得必须要去得到念学士学位,另一方面又觉得博士学位没有用,获取高等教育比较功利。兴趣、能力和进取心才是未来发展的基础,心胸狭隘可能会危害别人,目光短浅一般就只会害自己。以我个人来说追

求全球顶级研究机会永远是首要选择,过程当中我基本上还是不断对产业界去做自己的贡献,相辅相承去不断进行技术的迭代更新。做科学研究得到的成果不论大小,是自己的就是自己的,产业化的过程中就要有一个团队,那这时候有些工作就会打上团队的标签,但是团队和个人发展的基础依然是前沿的科学技术,作为领域内的个人来说提高自己水平和贡献永远是双赢的选择。