人工智能科创社团 (高校飞桨领航团) 建设方案

一、高校飞桨领航团简介

当前,人工智能迎来了第三次发展浪潮,已成为引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术。人工 智能已成为国家综合实力与发展核心竞争力的重要体现,掌握人工智能技术则意味着掌握创造能力及竞争 优势。

人工智能多学科交叉、高度复杂、强渗透性的学科特点决定了人工智能的人才培养具有高度挑战性。 人工智能人才的培养,除了需要学生学习课堂知识外,还能通过做 AI 项目、参加 AI 竞赛等方式提升实践 经验,建立自己的知识体系。除了老师的悉心授课,学生需要与志同道合的朋友一同协作,也需要业界提 供更多实践资源和技术指导。

为满足人工智能相关专业技术人才成长需求,飞桨在2020年9月正式启动了高校飞桨领航团项目。飞桨领航团是校园人工智能爱好者的大本营,为校园开发者提供免费培训、技术沙龙、创意赛事等精彩活动。高校飞桨领航团通过在校开展各类与深度学习相关的技术活动,聚拢深度学习爱好者,建设轻松友好的社区氛围,让所有开发者发挥所长。

飞桨领航团鼓励校园开发者参与飞桨的开源项目,在使用飞桨框架落地 AI 项目的同时,为飞桨做出更多代码贡献,致敬开源。鼓励开发者使用飞桨框架发表论文、开展科研、参与国赛,并通过技术文章、直播讲座、视频授课等方式传播自己使用飞桨的实践经历。领航团致力于培养并挖掘本校中的有潜力的核心技术大牛,通过领航团的各类活动提升其技术能力和影响力,帮助其成长为飞桨开发者技术专家(PPDE)。

高校飞桨领航团的管理机制为"领航团-区域主管-高校团长"三级管理,每所学校的领航团都可以获得飞桨官方的各类支持,领航团团长可以获得区域主管的帮扶。



百度高校飞桨领航团组织架构图

二、百度飞桨简介

飞桨(PaddlePaddle)以百度多年的深度学习技术研究和业务应用为基础,集深度学习核心训练和推理框架、基础模型库、端到端开发套件、丰富的工具组件于一体,是中国首个自主研发、功能丰富、开源开放的产业级深度学习平台。目前,飞桨已凝聚 477 万开发者,基于飞桨创建 56 万个模型,服务 18 万家企事业单位。飞桨助力开发者快速实现 AI 想法,创新 AI 应用,作为基础平台支撑越来越多行业实现产业智能化升级。

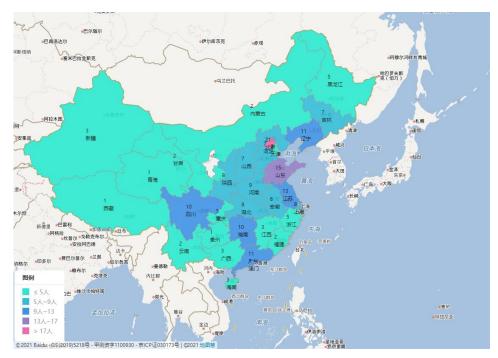
2022 年 7 月 28 日,中国信息通信研究院联合深度学习技术及应用国家工程研究中心发布了《深度学习平台发展报告(2022)》。报告指出,以飞桨为代表的自主可控全栈平台和生态加速了我国技术普惠与产业赋能,是构建国产化生态体系的重要一环。百度飞桨基于我国产业实践与应用创新需求,在社区生态构建上持续发力、优势渐显,在平台服务规模和技术应用能力方面更具领先优势,超越 TensorFlow 和 PyTorch 跃居中国市场应用规模第一的深度学习框架和赋能平台。



飞桨产品全景图

三、高校飞桨领航团规模全国第一

高校飞桨领航团已在全球 270 所高校落地,覆盖全国 31 个省级行政区,共有 2 万余名领航团成员。77 所 985&211 高校中成立了领航团,占比 66%。飞桨领航团是国内同类人工智能科创社团中覆盖最广的社团。

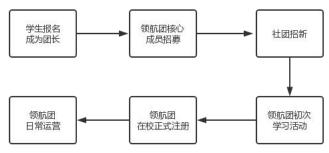


高校飞桨领航团区域分布图

值得一提的是,飞桨领航团已在全国 22 所高校正式成立注册社团,包括: 东北大学,中央民族大学,南京信息工程大学,武汉理工大学,湖北科技学院等高校。

四、高校飞桨领航团建设步骤与赋能支持

1、组建流程



高校飞桨领航闭云营流程图

2、核心成员与职能

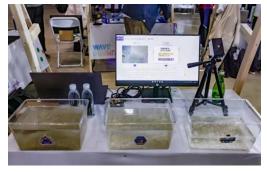
- (1) 团长: 领航团团长是飞桨领航团最重要的运营与管理者,负责领航团在学校的招新宣传与线上线下的活动运营。团长负责沟通与统筹学校合作资源,在学校申请成立正式社团,通过各种宣传渠道扩大领航团的影响力,吸纳同学加入领航团。同时申请场地,协调物料资源,保证领航团活动的顺利举办。
- (2) 技术组: 是领航团中技术骨干成立的小组,负责提升领航团成员整体的技术水平。在领航团社群中负责解答成员日常技术上的问题,并作为讲师分享技术项目与讲解飞桨框架,和大家分享相关比赛经验,作为助教解答团员学习课程中的问题。
- (3) 活动组:负责领航团活动的策划与物料的统筹以及活动的举办。撰写活动策划,联系校内合作资源,申请场地和宣传栏等。现场负责活动的举办,人员的协调与分工。
- (4) 宣传组:负责领航团的宣传与招新,领航团海报与推文的设计修改,领航团公众号的成立与运营。负责领航团活动现场照片与视频的拍摄与剪辑。

3、人才培养支持

- (1) AI 达人养成营: 是由百度飞桨领航团针对 AI 开发者推出的特色成长计划,通过技术专家开课、贴心助教伴学、项目实战落地的形式全流程赋能 AI 开发者的技术成长。从零开始为领航团成员带来深度学习课程的讲解,是适合零基础开发者小白学习的入门课程。领航团提供免费精品课程、免费讲师和助教答疑,免费作业批改,官方结业证书与奖品等资源,助力领航团成员提高学习水平。
- (2) AI 达人特训营:通过课程培训+导师 1V1 指导创作的模式,提高成员的项目创作能力。领航团成员人门后,需要通过创作项目进一步提升自己的 AI 技术水平。特训营提供 AI Studio 的开发平台与免费算力支持、创新项目命题、公开数据集、官方证书与奖品等资源,帮助领航团成员创作项目,提升项目水平。
- (3) AI 达人创造营:是百度飞桨领航团举办的 AI 软硬议一体的部署培训活动,提供免费硬件支持、部署课程培训、专属导师指导、优秀项目激励大奖等丰富权益,帮助大家打通 AI 项目落地部署最后一公里。不仅有百度与英伟达等硬件厂商的讲师资源,优秀部署项目更有机会参与百度顶尖 AI 峰会展出,获得巨大流量曝光。



【AI 达人创造营】河南理工大学王荣胜基于飞桨创作心音诊断系统



【AI 达人创造营】青岛农业大学冯慧宇基于飞桨创作晒盐辅助系统

4、技术学习活动

- (1) AI 知识竞赛: 是面向校内所有人工智能爱好者的线上知识答题竞赛, 题目内容包含人工智能常识和深度学习技术, 20 道选择题从人门到精通, 带同学走进人工智能和深度学习的世界, 还为比赛成绩优秀的同学颁发专属证书和百度精美周边礼品。
- (2) AI 游戏体验: 在校内通过摆台举办 AI 游戏项目互动体验,用深度学习技术+创意互动让同学们体验 AI 的乐趣, AI 游戏包括超级马里奥人机 PK、FlappyBird 人机 PK、体感愤怒的小鸟、体感马里奥、人脸打飞机、决战二仙桥等,且所有项目均为开发者基于飞桨创作的开源项目。用现场游戏互动吸引同学加入领航团。
- (3) AI 技术讲座: 在校内围绕人工智能和深度学习开展 AI 技术讲座活动, 让同学们深入了解 AI 与深度学习技术, 讲座主题可包含国赛培训、技术项目分享、AI 竞赛经验讨论、开源的价值与意义等。讲师可学校内部邀请老师分享或团内技术骨干分享, 也可向领航团官方申请讲师资源。
- (4) AI 校内竞赛: 利用飞桨 AI Studio 平台自主开设飞桨常规竞赛赛并组织校内学生参加,赛题自选,自动生成校内排行榜。领航团提供比赛平台,赛题库和结业证书与精美礼品。团长可自行组织校内同学参加 AI 校内竞赛。同时,本校使用飞桨开课的老师也可以利用 AI Studio 平台开设校内赛,作为结课作业或期末评分标准。
- (5) AI 实践工作坊: 是面向校内深度学习爱好者的开源活动,由百度飞桨开源导师手把手指导同学完成开源项目,助力同学成为精选开源项目作者,丰富项目经验。领航团可结合本校专业特色或飞桨官方提供的数据集申报 3-4 个项目命题,在校内征集项目成员、分配项目小组。经过飞桨开源导师指导后创作项目并在 AI Studio 平台提交,优秀项目还可被评为精选项目,获得流量曝光和精美礼品。



北京理工大学飞桨领航团举办深度学习技术沙龙活动



成都信息工程大学飞桨领航团参加百团大战社团招新



枣庄学院飞桨领航团在飞桨 AI Studio 平台举办 AI 校内竞赛

5、升学就业支持

(1) 校招实习职位内推: 百度每年的校园招聘都会为领航团成员内推,并为优秀的领航团团长及成员做部门定向内推。同时百度的 AI 生态合作伙伴也为领航团提供校招内推名额。东北大学前任团长在领航团中表现优异,加入了百度智慧医疗部门实习;重庆交通大学团长简历被推荐到百度 AI 技术生态部,并顺利通过面试加入部门实习;金陵科技学院团长在领航团做机器视觉类的项目,结识了小视科技技术负责人,加入小视科技实习。

- (2) 出国留学线上交流: 领航团在海外已成立十余所领航团,同时很多领航团团长都有申请国外学校的成功经验,领航团会定期举办出国留学经验分享会,为有出国留学需求的同学提供帮助。
- (3) 保研考研交流会: 领航团团长在核心交流群里会积极讨论与升学相关的问题, 领航团官方会整理群内大家的共同问题, 定期在保研与考研前期邀请顺利升学的团长为大家带来相关经验分享, 并回答大家在升学过程中的困惑。
- (4) 简历撰写培训: 随着就业市场压力越来越大, 一份优秀且内容充实的简历则是求职中必不可少的部分。 领航团会为成员提供简历撰写培训, 助力成员撰写简历, 成功求职。
- (5) 运营技能培训: 为帮助团长持续培养运营管理基本能力, 为运营技术型社团组织提供更丰富全面的配套学习资源, 领航团发起飞桨领航团团长运营能力培训课程, 课程内容将针对综合能力与技术管理能力的培养, 并帮助团长解决领航团组织中产生的各类问题。配套课程是领航团团长专属必修课, 希望帮助团长快速成长, 提升个人能力, 为未来升学求职与个人发展助力, 协助团长更好地成为 AI 时代的技术管理者。
- (6) 论文写作交流会:一些领航团团长在核心期刊发表论文后,领航团会邀请论文作者为大家分享论文写作的经验与如何修改论文顺利发表在期刊上。



飞桨领航团为成员提供百度校招提前批内推

飞桨领航团为成员提供科研论文解读活动

五、高校飞桨领航团成功案例

1、吉林大学飞桨领航团

吉林大学领航团成立于 2021 年 10 月,与校内吉甲大师组织合作招新并举办活动。获得了校内老师的支持,并创建领航团专属公众号"吉大飞桨领航团"。目前领航团已正式在校注册,成员已有 352 人。吉林大学飞桨领航团举办过 2021 年秋季 AI DAY,飞桨校内赛,等大型活动,在校内线下举办 AI 技术讲座参与人数超过 100 人,其成员能使用飞桨完成校内小创, AI 实验课等实践活动,并且将飞桨模型应用于 RoboMaster,计算机设计大赛,大创等比赛中,获得了校内师生的一致好评。



2、华东理工大学飞桨领航团

华东理工大学领航团成立于 2021 年 4 月,目前领航团成员已有 179 人,与校内华理创新创业协会合作招新并举办活动。华理领航团不仅举办线上线下活动,更在领航团中组织大家共同学习技术,分享技术项目与比赛经验。华东理工大学前任团长颜鑫在 2021 年下半年的深度学习开发者峰会市集中展示自己的智能零售柜项目,获得参与开发者的好评。华理领航团积极组织成员参加 AI 相关竞赛,并斩获佳绩,2022 年华理飞桨领航团使用飞桨获得国家级一等奖一项,国家三等奖等国家级奖项 5 项,省级和校级奖项若干,软件著作权两项。





3、中北大学飞桨领航团

中北大学领航团成立于 2021 年 9 月, 在校内成立人工智能创新社团, 并依托 AI+移动互联创新实验室, 人工智能与大数据双创平台等校级平台做日常培训与活动组织, 团内人数共计近 800 人次, 一年来获得中国大学生计算机设计大赛, 软件杯等国赛十余项, 实验室成员发表 EI,北核多项。在纳新上, 中北大学领航团采用线上+线下宣讲结合的方法, 依托校级平台, 新生群, 班级宣讲线上宣讲, 竞赛帮助, 以实际技术演示, 百团大战做线下纳新, 使领航团人数有较大提升。



4、吕梁学院飞桨领航团

吕梁学院领航团成立与 2021 年 9 月,目前领航团成员已有 148 人。吕梁学院举办校内赛,吸引学校 800 多名学生参赛,在学校掀起了学习 AI 的热潮,为其他高校领航团举办校内赛提供榜样。吕梁学院领航团团长姚博豪加入领航团一年后,使用飞桨在山西省大学生创新创业大赛中获得省级立项。作为团长,姚博豪使用飞桨创作了众多精选项目,给成员树立了榜样,带领着学校的同学一起提升了技术水平。







六、领航团社团价值

1、对教师的价值

为高校教师提供课外学习平台与各类学习资源支持,包括但不限于精品课程、免费算力、技术讲座等。通过举办各种 AI 活动吸引学生参与,并组织学生集体学习 AI 知识,提升学习能力与水平。通过赛事专属培训,提高学生参赛经验与参赛水平,提升校内参赛同学获奖比例,为教师后期教学成果与比赛指导的申报提供帮助。

2、对学生的价值

为在校学生提供共同学习 AI 知识与进步的社团组织,提供各类精品 AI 活动,丰富学生的课余生活。提供免费算力、精品课程、证书与百度周边礼品等资源帮助学生提供学习能力与技术水平。领航团举办各类出国、升学与就业交流会,并提供校招内推优先机会等,帮助学生顺利升学与就业。

七、联系方式

飞桨官方网站: https://www.paddlepaddle.org.cn

飞桨领航团官方网站: https://www.paddlepaddle.org.cn/ppdenavigategroup

联系人: 刘峰

联系电话: 17778138957 邮箱: <u>liufeng30@baidu.com</u>

扫码报名团长



扫码关注公众号

