

华理高“研”值团队投身乡村振兴 鱼渔皆授，年年有鱼年年余

在华东理工大学，有一支高“研”值学生创新创业团队，他们瞄准国家产业发展战略，聚力海水养殖绿色发展，既能在实验室研究高精尖的渔用疫苗，也能深入田间地头推进成果转化和示范应用。这是由华东理工大学生物工程学院博士生吴宵、张博雅领衔的“国渔牧”项目团队。在最近揭晓的中国国际大学生创新大赛(2023)上，该团队项目从众多参赛项目中脱颖而出，捧得青年红色筑梦之旅赛道金奖。对团队成员来说，“年年有鱼年年余”早已不只是简单的口头祝福，而是积极投身乡村振兴的砥砺前行。

青年报记者 刘昕璐
通讯员 潘聪聪



团队成员在养殖间进行研究。



本版均为受访者供图

“接力棒”的传承

在这支15人团队中，“研”值浓度很高，其中有7名博士研究生、4名硕士研究生。“看到我们所研究的东西对农业有用，对渔民有实实在在的帮助，因此想通过‘国渔牧’这样一个项目来引起大家对农业、农村和农民的关注。”谈及“国渔牧”项目初衷，从四川农村走出来的吴宵言谈间充满信心。

2021年冬天，为调研我国多宝鱼主产区“新发急性出血征”严重疫情，吴宵跟随指导老师马悦赶赴辽宁葫芦岛地区进行现场调研与防控指导。他们冒着不期而至的暴雪，对多家养殖场开展调研走访，并进行了系统样本采集，为摸清此次疫情的暴发起因、传播路线、病程状况和蔓延风险收集了有力证据。与此同时，渔民养殖的鱼儿成批死亡的场景深深地刺痛了吴宵，此后他将博士论文选题方向调整为“大菱鲆新发急性出血征的病原鉴定及致病机制研究”，目前参与发表SCI论文3篇，申请发明专利3项。

“接种渔用疫苗进行免疫防

控可以解决水产养殖的病害问题，我们的产品和养殖技术满足了养殖户的需求，减少了抗生素的用量，提高了养殖存活率，为水产健康养殖提供了新思路。”吴宵介绍说，鱼渔皆授，“国渔牧”项目正是致力于打通乡村振兴的“最后一公里”。

吴宵口中这款深受业界认可的“产品”来源于华理渔用疫苗团队20年来的积累。针对严重危害我国海水鱼类健康养殖的重大病害，在追踪国际科技前沿和探索水产病害绿色病防核心科技的路上，团队指导老师马悦、王启要、刘晓红、邵帅等生工人潜心渔用疫苗创制，练就了扼制海水养殖重大疫情的本领。“从生物化工跨界到海洋渔用疫苗，这背后的奥秘是科研与产业的水乳交融。”马悦说。

田间鱼塘写“论文”

如何助力乡村振兴？团队师生表示，答案在实验室，更在田间地头池塘边。

博士生张博雅的课题方向是关于致病性细菌的分子机制研究。在实验室里，她眼中疾病

的发生和传染是病原菌与宿主细胞之间的互作，病症的发生也只是实验标本的病发死亡。而当走进田间地头调研鱼病的流行传染情况时，她真切地看到了传染性病原的杀伤力——养殖大棚里成千上万条鱼可能一夜之间死亡，带来的经济损失足以让养殖户及背后的家庭一蹶不振。

“直到看到这些我才明白，‘泡’实验室的意义不仅仅是为了毕业发论文，知道农民需要什么，我们的研究就有了努力的方向。”在多次的传染性疫病临床调研与实地走访中，张博雅谈到，课题组发现了不同于以往的新病症，分离组织样本带回实验室后确实发现了新病原，“这对于我们的科研进展是莫大的帮助”。

“深入一线写出来的论文对生产更有指导意义。”团队成员刘亚博同样深有感触。他刚刚博士毕业，将赴中国科学院南海海洋研究所工作。从实验室到田间地头，刘亚博认为，只有看过鱼塘，了解不同渔民的养殖体量和需求，才能够在选择开发疫苗种类时有所决策，更多地考虑到经济成本和便捷性。

为了获取一手数据，团队成员有时要在周边十几公里荒无人烟的养殖区一待就是数月，天天盯着鱼看，在养殖生产的现场取样，然后再拿回实验室研究。马悦老师表示：“田间鱼塘才是真正出论文的地方，把科研搬到生产一线，可以提高学生发现问题、解决实际问题的能力，让科研选题真正立足农业农村。”

实际上，在进行疫苗接种应用推广时，想获得渔民或渔企的信任，并不是件容易的事。团队成员数次吃到“闭门羹”，诸如“根本不相信”“语言沟通困难”“实践环境条件恶劣”等。“要做给渔民看，带着渔民干，用效果说话。”导师王启要教授嘱咐团队的话，时刻在心。为此，团队成员“围塘话渔”，把实验室、技术培训课堂搬到养殖区，利用所学专业知识和帮助渔民养出更加优质肥美、健康安全的鱼儿。

“在‘零距离’接触农民的过程中，我深刻感受到了疫苗研发如何真正投入到生产实际，这是在校园里完全体会不到的经历。”谈及项目收获，校“拔尖创新人才培养计划”入选者、生工学院2022级本科生傅钰茹如是说。团队成员、2021级本科生储上淳同样来自“拔尖创新人才培养计划”。在项目实践中，他加深了对大菱鲆养殖业的系统认识，感受到了新药研发所必备的严谨性以及科研工作者身上的责任，“想国家之所想，应农民之所需，为国为民的科研精神是科研工作必须必备的素养”。

未来，“国渔牧”项目团队将继续扎根科研和生产一线，厚植爱农情怀，练就兴农本领，在服务产业实践中发现问题与需求，在服务乡村振兴中“解民生、治学问”。

上海之巅玩AI 公园露营品书香 用创新解锁年轻人的城市新玩法

青年报记者 郭颖

本报讯 “新潮玩法”成为今年“五一”假期休闲娱乐新趋势，如何才能吸引更多年轻人来玩？采访中，青年报记者发现，只有打开思路不断创新才能解锁年轻人城市新玩法。

国内首个人工智能沉浸式体验项目“AI之梦”目前正在中国第一高楼上海中心公测。虽然没有做过多宣传，“五一”期间依然受到了不少年轻人的追捧。作为创新型AI+智慧文旅项目，“AI之梦”融合了AI对话、场景互动、剧情体验等流行元素。来到上海之巅，不看风景，而是花一两个小时玩一个科幻游戏，年轻人会买账吗？

记者前往体验后感觉，自己是身临其境“过五关斩六将”打了一个游戏。具体的玩法是：以AI的视角切入，让体验者跟随主角——超智数字生命体爱小爱(AiAi)一起在“太空舱”等酷炫的硬件设施中，执行解决能源危机、保护环境等任务。游戏并不是感官体验玩

过就算，而是鼓励体验者共同探索人类与人工智能交织共生的话题，思考生命存在的真谛。

因为新，难免让体验者觉得有点“烧脑”，有些环节的设置、时长，以及硬件的稳定性，都有不少可以优化的地方，但在点评网站上，大部分体验者还是给它打出了高分：“上海中心102-106楼层的地点就神秘感拉满。故事背景考究，科幻感十足”“有光影特效，有AI互动，很奇特的体验。把小时候看的科幻小说和电影各种元素融合在了一起，还有很多还原度逼真、角度多元的科幻场景，特效还不错”……

当李清照、李白、唐寅、徐志摩吟诵着自己的代表作出现在你面前，会是一种怎样的体验？“五一”期间，在高桥古镇举行的2024第三届古镇文学周就以这样一种“穿越”的形式拉开了帷幕。

创新，同样为吸引年轻人爱上文学注入了活力。本次古镇文学周游园亲子读书会邀请读者来到上海滨江森林公园来一场露营读书会，还精心设计并推出了

一系列富有特色的文旅路线。比如通过融合滨江森林公园、天物有所不眠书房等特色场景，举办了露营读书会、科幻之旅读书会等亲子活动，受到了广大市民的热烈追捧。再比如，通过引入森兰商运茶香品鉴、文学市集等活动，结合徐建融艺术史学馆、仰贤堂等文化场馆的高品质文化艺术展览活动，为市民游客精心呈现了一场文化盛宴。

在浦东图书馆的大力支持下，本次文学周前在高桥古镇落地了两个主题书房：高桥古镇主题书房、高桥长风主题书房。

这两个书房通过精选书籍的配送以及丰富文化活动的举办，为古镇增添一抹浓厚的书香气息。此外，与喜马拉雅携手共同推出了“有声博物馆”计划，让大家在古镇的每一个角落都能沉浸在喜马拉雅在线有声读物中。而“阅读马拉松”则通过“阅读分享、好书推荐”等多种形式，将阅读的成果转化为个人文学修养的提升，营造“爱读书、读好书、善读书”的浓厚文化氛围。

结婚启事

2024年5月6日 星期一 农历甲辰年己巳月庚午日

新娘 乔碧芸 新郎 金聘原
于公元2024年5月6日喜结连理。
愿修百年之好，共赴白头之约。
特此登报，敬告亲友，亦作留念。

喜结良缘 同喜同贺

结婚启事

2024年5月7日 星期二 农历甲辰年己巳月辛未日

新娘 郭姝 新郎 全晓
于公元2024年4月18日正式结为
夫妻，于2024年5月15日举行婚礼，
同心同德，白头偕老。
特此公告，敬告亲友，亦作留念。

喜结良缘 同喜同贺

热烈祝贺

2024年5月7日 星期二 农历三月廿九

祝贺：
姚文喜同志光荣退休！
姚文喜同志曾说过：从现在起，他会退而不休，不会放弃追求；趁着他丰富的阅历，跟上时代潮流；时刻保持危机感！
特此登报 亦作留念

以梦为马 不负韶华

结婚启事

新郎陈毅航与新娘邢亦佳于公历2024年5月7日正式结为夫妇，山水一程，三生有幸。特此登报，敬告亲友，亦作留念。