

「骄阳之家」工作室的荣誉墙。

●正青春

在内蒙古大学创业学院,有这样一支朝气蓬勃的大学生创新团队,团队成立11年间,参赛足迹遍布全国10余个省市,累计吸纳学生千余人,成员涉及通信工程、电子信息科学与技术、软件工程等7个专业,获得机器人、智能车赛道国家级、省部级各类奖项共212个。

数年来屡获获奖,靠的是几代创业学院人日夜研究的积淀与不息的实践创新。他们就是信息工程学院“骄阳之家”创新实践团队。



团队制作的智能汽车和机器人。



“骄阳之家”成立之初合影。

「骄阳之家」拼闯「新赛道」

□本报记者 白莲 通讯员 杨承昊

“成立一个团队,让对编程感兴趣的同学们交流学习”

“成立的时候没那么多。”内蒙古大学创业学院信息工程学院2009级学生、现内蒙古大学创业学院信息工程学院党总支副书记赵跃回想起“骄阳之家”的成立时刻依旧很感慨。2013年,赵跃选择在毕业之际留在校园工作,同年,骄阳之家开始组建。

“报名结束后,只有10个人参加。当时学校还没有实验场地,想做实验,只能去内蒙古大学、内蒙古农业大学排队借用他们的赛道,排不上的时候,大家就用A4纸代替pvc赛道,铺在地上。”刚开始成立社团时,大家想得很简单,只想“能有一个地方,让对编程、机器人感兴趣的同学们有一个交流的场所”。谁曾想,简陋的条件和尚未成熟的培养模式并没有影响大家的研究热情,来参加的同学越来越多,大家在这里交流电子知识、研究编程原理,好不热闹。

成立之初,团队并没有确定的研究方向,一切都在摸着石头过河。在指导老师带领下,团队逐渐掌握了元器件识别与测量、电路焊接技巧等电子元器件基础知识。很快大家便能独立完成收音机、室内报警器、循迹机器人小车等简单的机械制作,这些都为后来参赛做好了技术储备。随着时间推移,学院发现了这支颇有潜力的队伍,鼓励大家参加比赛,到外面去看看其他高校在研究什么,就此拉开了团队参赛获奖的序幕。

经过3年多的沉淀,2016年,“骄阳之家”团队完成首个代表作武术擂台机器人,并代表学院参加了华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛。第一次参赛,大家心里都很忐忑。“到了赛场上紧张得腿肚子都在发颤,生怕在各大高校面前露了怯。”信息工程学院2015级自动化专业、现于杭州海康威视数字技术股份有限公司担任工程师的景超回想起第一次参赛经历依旧记忆犹新。所幸,3年多的努力并没有白费。第一次参加比赛就拿到了团体三等奖。

欣喜之余,团队也对自身的参赛状况做了全面分析。“没能拿到更好的名次一方面是因为我们还存在需要学习的地方和补足的知识领域,更是因为还处在闭门造车的阶段,于是我们就定下了以参赛获奖为导向,在实战中学习的努力目标。”赵跃说,有了目标,大家干劲十足。

“只要肯努力,我们也能站在国赛领奖台上”

随后的4年间,团队不断参加各类比赛,力求在实战中练兵。团队共获得国家级、省部级奖项60余项,这给大家吃了一颗定心丸。“之前那种紧张的心态完全不见了,因为我们发现,只要肯努力,肯付出、肯创新,我们并不比其他高校的学生差什么,我们也能站在国赛的领奖台上为母校争光。”大家的信心日益强大起来。

对于团队来说,2021年是一个极不平凡的年份。这一年,团队首次斩获国家级一等奖,并且获得国家级二等奖1项,省部级一等奖3项、二等奖6项、三等奖9项。2019级自动化专业学生、2019级骄阳之家团队负责人张伟帅说:“这一年我们拼了命地调试、研究,最狠的时候,大家连着通宵了好几天,几乎没有休息的时间。”

2023年7月,“骄阳之家”团队前往沈阳航空航天大学参加第十八届全国大学生智能汽车竞赛。在声音信标组别,团队与哈尔滨工业大学同台竞技。哈尔滨工业大学在智能车领域深耕多年,从指导老师到参赛团队都有着多年的参赛经验和成熟的竞赛体系,是名副其实的强队。“大家要把心态放平,我们既要不怕对手,又要珍惜这个机会,向他们学习。”“骄阳之家”指导教师、信息工程学院专职教师刘亚丽在赛前为大家加油鼓劲。

在这个组别中,智能车需要在跑道上自动识别道路行驶,需要在规定时间内触碰19个信标灯,耗时间最少的队伍获胜。最终,哈尔滨工业大学代表队用时90.329秒取胜,“骄阳之家”代表队用时96.85秒,取得亚军。

“虽然败给了哈工大,但是大家还是很开心,毕竟跟领域内一顶一的高手同台竞技,不仅积累了经验,也为我们指明了接下来努力的方向。”这场比赛之后,团队中成员学习研究的热情更加高涨,因为大家都看到了未来的无限可能,也有了更高的追求目标。经过几次硬仗的磨炼,整个团队的心理素质和技术储备都有了不小的提升,团队运行也更加趋于成熟、稳定。

“希望把不服输和敢创新的信念传递下去”

在“骄阳之家”工作室有一面墙,陈列着11年来团队取得的累累硕果。2015级信息工程学院自动化专业学生、现信息工程学院实验员高文文老师仍忘不了当年备战比赛的日子。“每当大家累的时候,我们会抬头看看墙上的奖状,想着历届学长学姐在这里通宵达旦的努力,就觉得他们好像仍然在陪伴着我们一样,我们绝不辜负他们的期待。”

2015年高文文来到信息工程学院自动化专业就读,入学时就参加了“骄阳之家”,2017年开始参赛,毕业后他又回到校园工作。以学生的身份代表团队参赛,又以指导老师的身份指导同学参赛,这一路上,高文文受益匪浅。对于“传承”,他有着自己独特的感受。“对于我个人而言,能完成这样一个身份转变是很奇妙的。我的大学生活因为‘骄阳之家’而丰富多彩,所以能在毕业后再次为这个集体做点什么,让我感到非常充实。在‘骄阳之家’待过的同学们都有一种强烈的归属感,每个人都希望把那种不服输、敢创新的信念传递下去。”

为传承好这种拼搏精神,搭建好每届学生之间的沟通渠道,“骄阳之家”在实践中摸索出一套独特的培养模式。指导教师、信息工程学院专职教师刘亚丽介绍:“我们要求每次参赛组队的成员中,至少有一名大三且有参赛经历的人员带队,再配上两名大二学生或是一名大二学生和一名大一学生。通过这样的方式保证大家都能在实战中练兵,这样大三学生毕业的时候,大一、二的学生也能成长起来独当一面。”

同时,指导老师还梳理了全国相关竞赛的类型,选择“蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛”“全国大学生智能汽车竞赛”“全国大学生嵌入式芯片设计大赛”等6个在相关领域相对权威的竞赛,并根据竞赛类型分别设置专项参赛队伍,每个队伍再配备所属领域的专业指导教师。从学生加入团队的那一刻起,就在他所选择的感兴趣的赛道开展专业培养。

接下来,团队还计划参加华为ICT大赛、全国三维数字化创新设计大赛、全国大学生物流设计大赛等赛事,进一步拓宽学生参赛领域。“让学生广泛涉猎参加各项比赛,是为了提升大家课堂所学知识的应用水平,也是为了更好地提升专业能力,丰富履历,提升自身的含金量。”刘亚丽说。

2023年12月10日,对于团队成员高昇来说是一个特别的日子,他通过航天六院面试,拿到了offer;团队成员张伟帅也在不久前成功通过内蒙古大学研究生复试,开启新的学习阶段。和已经毕业的历届学子一样,他们都从团队传承下来的精神中汲取了养分,汲取了更进一步、开拓人生的力量。

“铁打的营盘流水的兵”,一批批优秀毕业生离开,一届届青年学子加入,传承,不仅是专业知识的代代传递,更是精神价值的薪火相传。从“骄阳之家”走出去的同学们,分布在信息、软件等相关的各行各业,上学时取得的各类奖项和参加比赛的经验经历是他们就业路上的“敲门砖”,而拼搏奋斗的青春故事也成为大家一生所系的精神动力。

(本栏目图片由内蒙古大学创业学院提供)

●何以青春

以青年担当助力乡村振兴

□张月红(内蒙古农业大学水利与土木建筑工程学院农业水土工程专业博士研究生)

我出生于巴彦淖尔市临河区的一个普通农村家庭,在高考选择专业时,经过深思熟虑,我最终选择了农业水利工程。顺利进入大学后,站在实现梦想的全新起点,我始终保持积极向上的态度,努力学习专业知识,参加各类学术讲座和研讨会,不断拓宽自己的视野,丰富知识体系。梦想的种子在不懈努力下逐渐发芽,我多次获得“三好学生”“优秀学生干部”等称号,本科毕业时被评为“优秀毕业生”,获免试攻读硕士研究生资格,并顺利通过“硕博连读”考核。

我深知,科研道路没有坦途,自强不息才是致胜关键。科学研究过程中,既有实验数据差之毫厘而前功尽弃的沮丧颓唐,也有面对导师、学长肯定和夸赞的雀跃兴奋,每一次成功、失败都是我前进的动力,更加激发了我坚持走下去的信心。研究生其间,我的科研能力得到极大提升,也让我更加明白学术研究的道路充满挑战与机遇,需要付出更多的努力和汗水。在大田试验中,我积极投身于河套灌区微咸水滴灌对土壤、水、盐、热迁移和玉米生长的响应机制及模拟研究。每年的5月到10月,我坚守在大田一线采集土壤样品、作物样品和田间试验数据。我每天都会早早地来到田间,仔细观察作物的生长情况,记录每一组数据,不断尝试新的方法和技术,以期在实验中找到最佳的解题方式。

有一分热,发一分光。作为一名共产党员,我严格要求自己,努力在学术上有建树,更在思想上、行动上起到模范带头作用。借助学校首批全国百个研究生样板党支部“科技小院”平台,我将专业与志愿服务相结合,用自己的青春力量服务“三农”。我和队友们一起深入田间地头,为临河区干召庙镇永丰村和双河镇进步村农民提供科技指导和帮助,推广了新型种植技术、节水灌溉技术等,帮助解决他们在生产过程中遇到的问题和困难。有时会因为语言不通而与农牧民产生沟通障碍,有时会因为环境恶劣而感到疲惫不堪,有时也会因科研进展不顺而想要放弃,但最终,我和我的队友们一起并肩坚持下来了,这让我深刻体会到了服务基层的价值所在。

近年来,我在国内外顶级期刊发表学术论文20余篇,申请国家专利6项,获自治区研究生科研创新项目2项,参与制定地方标准3项。我将以更加积极向上的姿态迎接不同的挑战和磨砺,不断积累沉淀、不断攀登高峰,去追寻自己所热爱的事业,书写人生新的篇章。

(本报记者 白莲 整理)

●朝阳



“小小科普讲解员”岗前培训。

“小小科普讲解员”带你打卡科技馆

□本报记者 陈杨 摄影报道

8月6日,内蒙古科技馆2024年“小小科普讲解员”培训课程如期开课。此前,经过激烈角逐,24名选手成功入选“小小科普讲解员”,他们将在内蒙古科技馆接受为期一周的线下集中培训,学习内蒙古科技馆概况、展厅服务礼仪、专题展览讲解等相关内容。

“每年‘小小科普讲解员’招募活动信息发布后,都会受到家长和小朋友的青睐。”内蒙古科技馆展教部讲解接待组主管王莹雪介绍,这项活动可以锻炼青少年儿童的语言表达能力,增强自信心,同时激励他们主动学习科学知识,提升科学素养。

据了解,从2022年至今,已有86名小讲解员参加系统培训并进行展厅实操讲解。2024年“小小科普讲解员”志愿讲解服务时间为8月13日至18日、8月20日至25日。



为观众讲解“蛟龙号”相关知识。

图书馆里“充电”忙

□本报记者 于欣莉

这个暑期,我区各新华书店成为市民和学生“充电蓄能”、纳凉避暑的首选之地,众多市民和学生走进书店与书香为伴,尽享“书式”假期模式。

在呼和浩特市新华书店腾飞路店,记者看到前来借书、阅读、学习的人络绎不绝,书香氛围浓厚。“我几乎每天都来书店看书、学习,这里氛围特别好,又有大量的书籍供我们阅读,不仅能提高认知,还能拓宽知识面,充实自己,丰富假期生活。”呼和浩特市第三十六中学学生石宇桐说。

据悉,呼和浩特市、包头市、阿拉善盟等地新华书店分别举行“小小图书管理员”暑期志愿服务、暑期故事汇、“图书奇妙夜”研学等丰富多彩的主题活动,让广大市民和学生沉浸式感受阅读与实践的独特魅力,持续营造“爱读书、读好书、善读书”的良好社会氛围。

“为让读者伴着书香度过一个快乐充实的暑期,全区各新华书店在给读者营造舒适阅读环境的同时,提早做好了各类图书的储备,根据不同年龄段设置不同阅读栏目区域,持续推进全民阅读走深走实。”内蒙古新华发行集团宣传办主任张桂霞介绍。

●不燃怎YOUNG

织密青少年“保护网”

□本报记者 孙柳

“现在开庭!”随着法槌敲响,一场别开生面的“模拟法庭”正式开庭。法庭调查、辩论、陈述、当庭宣判等环节,现场还原庭审过程,为在场的青少年上了一堂生动的法治课……这是通辽市团委维护校园安全,开展预防未成年人违法犯罪活动的一幕场景。

年初以来,通辽市团委积极探索青少年法治宣传教育、未成年人保护工作新思路新方法,提出了“学校吹哨 部门报到”联动机制,通过各级团组织及相关职能部门力量向学校下沉、工作重心下移,做好维护校园安全及预防未成年人违法犯罪工作,筑牢织密未成年人“保护网”。

“原来给同学起外号也是一种‘欺凌’形式!”“新型毒品这么会伪装,以前我一定分辨不出来。”在“青春护航”宣讲团活动现场,孩子们纷纷发出感叹。

通辽市、旗、镇三级团组织牵头,整合公安、司法、检察院、法院等部门涉未成年人科室,成立了“青春护航”宣讲团。宣讲团行走走在各个学校中,通过以案说法、以案促防等方式,开展校园安全及预防未成年人犯罪宣讲活动,引导孩子们养成“遇事找法、解决问题靠法”的习惯。截至目前,“青春护航”宣讲团已开展宣讲240场,覆盖青少年47000余人次。

网吧、台球厅、小卖店……校园周边的一些违规经营的“小铺子”一直是学校和家长心头的一根刺,部分不法商家可能为学生的成长带来隐患。通辽市利用“街乡团组织吹哨 部门团组织报到”区域化团建机制,联合辖区内执法部门,由学校法治副校长作为联合执法队伍的召集人,对校园周边开展联合执法检查,针对发现的问题共商共研,最大限度将问题化解在萌芽状态。

同时,通辽市团委对每一次“吹哨”同步记录,明确落实单位和责任人,实时跟踪、了解、反馈“吹哨”问题的处理进展情况,盯办整改结果。截至目前,通辽市开展联合执法大清查行动78次,“吹哨”21次,排查风险隐患点21处,推动校园安全治理模式从事后应对向源头防范转型,将风险隐患化解在萌芽,实现校园内部健康与外部稳定的良性循环。“校园周边商

孩子们积极参加活动。

宣讲活动走进各学校。



模拟法庭现场。