

大学生野外实践教育基地联盟成立

省大学生海洋知识创新竞赛决赛落幕

经过近5个月的层层选拔,12月20-21日,来自省内25所高校的45位大学生从2万余名大学生中脱颖而出,来到浙江海洋大学参加浙江省大学生海洋知识创新竞赛决赛。

经过“极速60秒”“出奇制胜”“抢先出击”“险象环生”四个环节的激烈比拼,最终浙江海洋大学杨志林、浙江大学吴玉松、浙江工业大学庞思晨以440、430和410分的高分分获比赛前三名,同时他们将代表浙江省参加全国大学生海洋知识创新竞赛。

自今年7月以来,浙江省自然资源厅、浙江省教育厅、共青团浙江省委、浙江省学生联合会广发招募令,面向全省大学生和社会公众,组织发动了以“学知识,爱海洋”为主题的第六届浙江省大学生海洋知识创新竞赛。8月大赛开放社会公众组网络练习,9月社会公众组网络答题赛开赛,10月社会公众组网络决赛,全省共有886名选手参与,129名选手获奖。

10月,大学生网络练习、网络答题赛和高校推荐同步启动。在网络答题赛阶段,全省共有19707名大学生踊跃参赛,最终5名选手凭借扎实的功底和优异的成绩率先入围半决赛。在高校推荐环节,通过各高校广泛发动和精心组织,全省共有70余所高校参与海洋知识创新竞赛,先后吸引了2万多名大学生参加全省竞赛的角逐,海洋知识在校园里得到进一步普及。

与往年不同的是,为培养大学生的海洋科技创新意识和创新思维,今年首次增加海洋科技创新类竞赛。12所浙江高校的49个团队晋级决赛,经作品展示、现场答辩、评委会议等环节,共评选产生特等奖5项,其他奖项若干。获奖作品具有鲜明的创新性、创造性,具备高水准的科研创新成果。《中国自然资源报》《中国海洋报》《科技金融时报》和浙江新闻客户端等多家媒体对竞赛情况进行了报道。

竞赛开展的同时,海洋知识宣传进基层进社区也随之展开。借助海洋公益社团项目、涉海高校公益慢跑、海洋知识嘉年华、大学生社会实践活动等载体,主办方广泛宣传海洋意识,同时还依托报纸、电视等媒体和微信公众平台开展互动传播,在全社会掀起一股关注海洋、学习海洋、认识海洋的热潮,海洋意识得到进一步传播。

通讯员 王利明 本报记者 刘根深

“目前,我校共有5所学院、11个教学项目、29门课程在天目山自然保护区实习。已经先后在天目山建有生态学教学样地17个,植物学实践教学样地7个,生物保护实践教学样区5个。近期学校部分学院也开始整合课程资源,筹建实习网络预约系统,并组织编写天目山实践教学系列教材5部,包括植物资源、野生动物、植物病虫、森林生态和野外实习安全。为进一步推进天目山教学实践基地建设,实现开放共享打下坚实基础。”浙江农林大学副校长沈月琴说。

“进入全球化时代,高等教育发展的最显著特征是组建超级联盟,形成多学科交叉融合,实现教学资源共建共享,集聚人才培养优势,培养一批具有多学科背景、高素质的复合应用型人才,发挥人才培养中的示范与引领作用。”沈月琴表示,天目山大学生野外实践教育基地联盟的成立,是深入贯彻习近平总书记给全国涉农高校师生的回信精神和落实全国教育大会精神的重要举措,对实现教学资源共建共享,集聚人才培养优势,培养一批具有多学科背景、高素质的复合应用型人才,发挥人才培养中的示范与引领作用具有重要意义。

天目山大学生野外实践教育基地联盟成立后,将

致力于推进大学生实践教育计划的有序实施,实现天目山实践教育资源优化管理,共建共享;打造多课程综合、多学科融合、多专业应用的实践课程群;建成集教学实习、创新教育、社会实践、毕业(生产)实习、科学研究等功能于一体的共建体系;引导联盟成员将互联网、大数据、虚拟仿真和人工智能等国家扶植的新技术与大学生野外实践相结合,推动联盟成员加强专业实验室、虚拟仿真实验室、创客空间、创新俱乐部和实训中心等实践教学平台的建设工作,努力把天目山野外实践基地建设成资源共享、平台共建的国内品牌实践教育基地。

据介绍,天目山大学生野外实践教育基地联盟是由浙江农林大学和浙江天目山国家级自然保护区管理局牵头,浙江农林大学与浙江大学、南京大学、复旦大学、华东师范大学共同发起成立,主要致力于为联盟成员提供合作交流平台,建立完善的野外实践教育基地人才培养体系,服务高校创新创业人才培养,全面实施教育部“六卓越一拔尖”计划2.0,打造“质量中国”一流实习基地品牌。

陈胜伟

“跑姐”助力家事纠纷化解在基层

打听如何起诉时,村跑姐许爱华告诉他,上法院又费钱又费事,镇里有个和合调解室,有专门的调解人员,不如请他们帮忙试试,和解的话对孩子的影响也小点,费某听后也觉得是这个道理。于是,由许爱华出面,帮助联系了镇跑姐工作室。

镇跑姐联合调解员对费某双方的情况进行分析、评议后,理顺了调解思路,由跑姐单独先做通孟某思想工作,再一起开展调解。在跑姐晓之以理、动之以情的劝解下,孟某终于解开多年心结,同意和离,并最终答应每月给儿子一定的抚养费。

倾情助跑 圆大姐多年回家梦

“真的太感谢你们了,不然我还不知道要在外面租房多久……”近日,离家10多年的袁大姐终于又住进了位于白鹤镇的家,回想多年在外寄居的经历,她忍不住流下了泪水。“现在回来了就好。”一旁,村跑姐陈晓燕不停地安慰她。

原来,袁大姐生完2个孩子后做了绝育手术,为此,丈夫答应将2间老房子给她作为补偿。后来,夫妻两人感情不和,袁大姐便自己出去打工租房。没

想到,丈夫偷偷把这2间房子卖给了兄弟,原址也被建了新房。几年前,袁大姐和丈夫离了婚,家里的2间房子都判给了女儿,她便成了“无房产”。袁大姐想争取回老房子的权益,奈何与丈夫多次协调无果。

今年上半年,陈晓燕了解到情况后,帮助袁大姐联系了网格员、村干部一起再次进行调解,但是双方还是僵持不下。不少村民也说起了闲话,觉得袁大姐反正是其他地方嫁过来的,现在又离了婚,让陈晓燕不用这么出力帮忙。但她觉得,这是袁大姐的合法权益,应当得到维护。

于是,陈晓燕又到镇跑姐服务站汇报相关情况,由服务站联合镇和合调解室一起参与调解。半年来,调解员前后组织双方调解了5次,陈晓燕也多次上门做思想工作,最终使双方达成和解,由房主给予袁大姐一定的经济补偿,而她的前夫也答应在家中3楼为袁大姐留一个房间。

看到袁大姐终于完成多年的心愿,陈晓燕的内心也有一种说不出的成就感,“只要能帮到别人,让我多跑几次都可以。”

潘海英

有事没事多跑跑,小事大事都化了。今年以来,天台县白鹤镇妇联全面深化基层跑姐队伍建设,镇级成立跑姐服务站,49个村分别成立跑姐工作室,广泛吸纳妇联执委、妇女小组长、女性网格员、巾帼志愿者等妇女代表力量,按照片区化、网格化的发展思路,开展家事权益、信访维权、服务事项、政策宣传等四项代跑事务,有效发挥跑姐队伍在宣传法律法规、排查和化解家事纠纷、保障妇女儿童权益等方面的重要作用。

真情服务 解开夫妻多年心结

11月初,白鹤镇费某终于拿到了儿子的第一笔抚养费,他第一时间给村跑姐打了电话,再次表示感谢。费某与妻子孟某由于家庭矛盾,分居已经3年了,妻子回娘家后,把3岁的儿子留给了他,平时也不过问。

眼看着儿子一天天长大,费某知道两人复合已经不可能,便想早点把两人的事情解决好。但是请亲戚出面帮助协商后,还是没有结果。思来想去,费某决定走法律途径,直接上法院起诉。正在四处

“泉龙-安奇”为市政污水总氮治理提标保驾护航

如何巧用科技治水,为浙江“五水共治”注入科技元素,浙江艾摩柯斯环境科技有限公司早早走在了前头。在浙江大学环境与资源学院教授郑平带领下,他的博士团队以开发高效厌氧氨氧化生物除碳、脱氮技术为导向,发掘培育优质特殊菌种,研制易控反应装置及成套设备,为高浓度有机废水、含氮废水处理 and 资源回收提供技术支持。

含氮废水的处理一直是国内外的难题,多年来“微生物菌群”生物法分解氨氮是主要的治理方式,一般的生物法需要将高浓度废水先行稀释,处理成本较高。郑平潜心研究30余年,带领团队多年攻克,培植出来的“高能红菌”处理每吨含氮废水的费用是传统工艺的三分之一,并可直接在高浓度的废水中进行繁殖,出水氨氮含量低于每升10毫克,总氮去除率达到80%。这个运用了“高能红菌”的技术被命名为“泉龙-安奇”生物脱氮技术,获得4个发明专利,已经申请到“国家863”、浙江省重大专项任务,如今也被运用在多个行业的污水处理中。

今年7月,宁海县城北污水处理厂脱氮工程引进“泉龙-安奇”生物脱氮技术,反应塔顺利进入试运行,为市政废水达标排放保驾护航,为总氮达标排放作出贡献,也成为了国内首家采用该技术的市政污水处理厂。

为提标而生。市政污水处理厂的剩余污泥经厌氧消化和深度脱水处理后会产生压滤液(简称污泥水),具有氨氮浓度高、碳氮比低的特点,属于较难处理的高浓度含氮废水。作为城镇污水处理厂排放标准升级的重要配套,艾摩柯斯承担了宁海县城北污水处理厂内污泥水的处理任务。

因提标而兴。据了解,这些污泥水总氮量约占污水厂进水氮总量的20%,直接排入污水厂处理会

导致出水总氮难于达标,无法达到“十三五”规划中的要求。艾摩柯斯运用生物脱氮技术——“泉龙-安奇”,将污泥水进行单独脱氮处理,完成了污泥水“全收纳、全达标”的预定目标,同时实现了处理成本降低、污水处理高效、社会环境美化的三赢局面。

因提标而强。宁波市“十三五”规划中明确提出,“十三五”期间,宁波市的城镇污水处理厂排放标准将提升一级A标准提升至地表IV类水标准。为响应提标,宁海县城北污水处理厂的污泥水已于2019年6月全部纳管进入艾摩柯斯污泥水处理系统。伴随着一系列排放标准的提升,艾摩柯斯将以更好的服务迎接新的挑战,助力浙江省“五水共治”。

生物脱氮技术为市政污水处理量身打造

在项目前期,在现场考察、充分调研、比较分析的基础上,艾摩柯斯决定采用“泉龙-安奇”生物脱氮技术为宁海县城北污水处理厂解决这高浓度的含氮废水。2019年6月,总设计处理水量为560吨/天,艾摩柯斯高氨氮废水处理的污泥水处理项目顺利建成,进入调试阶段。艾摩柯斯拥有自主研发的“泉龙-安奇”专利反应塔装置及菌种基地,在团队技术人员的专业指导下,项目进入调试期1个月后即达到处理水量及出水指标要求。

自6月以来,“泉龙-安奇”生物脱氮系统已处理污水6000吨,平均每天能够处理100千克的总氮污染物,最终出水指标全部达到设计要求,大大降低了废水中的总氮含量,使得宁海县城北污水厂整体出水达到了《城镇污水处理厂污染物排放标准》。

“泉龙-安奇”生物脱氮技术与其他脱氮工艺相比,适合处理高浓度含氮废水,容积效能高,运行性

能稳定,处理成本低,是废水生物脱氮的升级换代技术。“它的应用范围广泛,适合处理污泥消化、垃圾填埋、食品加工、石油化工、医药化工、金属冶炼和畜禽养殖业等行业的高浓度含氮废水。”艾摩柯斯总经理陆慧锋介绍说。

技术研发在工程实践中开花结果

总氮处理一直是国内外环保领域的技术难题,艾摩柯斯与浙大环资学院联合研发的“泉龙-安奇”生物脱氮反应系统,可以让微生物菌群直接在高浓度的废水中繁殖。使用该系统后,可以让10立方米的水池达到原本500立方米的处理能力,相当于1人能干50人的工作。而“泉龙-安奇”生物脱氮反应系统的核心,是高效实用的微生物菌群,这是研发团队从大量的菌种当中筛选出的高效实用菌种。

从经济效益来看,采用“泉龙-安奇”处理系统不仅可节省大量土地和资金,还能发挥生物脱氮技术优势,有效降低污泥水处理日常运行的成本。采用了“泉龙-安奇”系统的塔状反应器,其“向空中”拓展的姿态,处理同样的废水量,占地面积是传统工艺占地面积的二分之一乃至三分之一,在土地指标紧张的厂区,可以大幅度提升土地利用效率。

从环境效益来看,“泉龙-安奇”生物脱氮技术在废水处理过程中只氧化少量氮源,减少好氧供氧量,降低能耗,并且无需外加碳源,节约药剂投加成本,是高效、经济、节能的新型废水生物脱氮技术。

科技治水实践生态文明思想

如何巧用科技治水,为浙江“五水共治”注入科

技元素,是艾摩柯斯成立以来一直专注的事。“泉龙-安奇”新型高效生物脱氮系统能够解决目前废水处理中关键的高浓度含氮废水问题,达到碳、氮、磷、硫的高效去除,对浙江省的环境保护和绿色发展都有重要的意义。作为一家废水处理整体解决方案的服务商,艾摩柯斯专业从事高效环保工程的咨询、设计、建设和运营;新型环保技术及设备的开发、制造、安装和调试;实用环保菌剂的研制、生产、销售和服务。

在《水污染防治行动计划》(水十条)和住建部、生态环境部、发改委联合印发关于城镇污水处理提质增效三年行动方案(2019—2021年)等政策实施的大背景下,全国重点区域及重点流域均对污水处理提出了更高的要求,污水处理厂提标增效成为业内关注的热点。针对当前污水处理厂扩增场地受限、吨水处理成本居高不下、提标增效痛点,为了满足在高排放标准下污水处理厂升级改造的技术经济需求,艾摩柯斯致力于污水处理提标改造新技术、新工艺的研发应用。目前,艾摩柯斯已经突破工艺技术难点,完成针对市政废水处理行业的主流厌氧氨氧化工艺研发,即将推广市面。艾摩柯斯相信,“低浓度市政污水主流厌氧氨氧化工艺”+“高浓度污泥水旁流厌氧氨氧化工艺”的联合使用,双管齐下,将助推实现污水处理厂升级改造“低占地、低投入、低运行成本”的“三低”梦想,为市政污水总氮提标保驾护航。

江水泱泱,奔腾不息,白水鉴心,德厚流光。敬业奉献、团结协作、务实创新、廉洁自律的艾摩柯斯人,将不忘初心、牢记使命,为水污染物排放标准提升提供强劲助力,不断实践、不断书写“生态文明思想”的新篇章。



艾摩柯斯市政污泥水处理站全景



工作人员在实验室检测水样