

青创潮涌彩云南

在近日闭幕的第十四届“挑战杯”秦创原中国大学生创业计划竞赛上，云南省获得了4枚金奖、12枚银奖、45枚铜奖和1个“优胜杯”的成绩，这也是自2001年首届“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛举办以来我省取得的最好成绩。其中，云南财经大学Zoom酵真团队、昆明铁道职业技术学院育树岭蜂项目团队、云南交通运输职业学院菜娃上缆车项目团队获得主赛道金奖，云南农业大学乳品创新创业团队获秦创原创新挑战赛金奖。

源于彩云之南，获奖团队以创新为帆投身创业浪潮，在各自的领域中精研深耕，用汗水与智慧彰显当代学子的创新创造风采。

云南财经大学Zoom酵真团队—— 为理想坚持到底

游客偏爱普洱，不仅为景，也为体验“早咖晚茶”的生活，沉浸于普洱一城咖香；偏爱露江坝，只为中国咖啡第一村——新寨村万亩咖啡地里红透了的咖果、咖啡博物馆里满眼清新的绿植，以及那一抹来自远山林的瑰夏香味。“这是今天云南各咖啡主产区随处可见的场景，以前并不是这样。”云南财经大学Zoom酵真团队负责人钟木腾说。

“我们曾遇到一位咖农，他手中的一篮咖啡鲜果仅售20元。而在当时的许多城市，一杯咖啡的售价已超过38元。”钟木腾说，这让团队成员意识到，提升咖啡豆品质，进而提高其市场价值，是他们义不容辞的责任与使命。之后的每次调研，团队成员一去便是半个月，住宿条件常常简陋而艰苦，但大家毫无怨言。

钟木腾来自深圳，是一位咖啡爱好者，自高中起便沉浸于咖啡文化的魅力之中。他在走访调研中发现，市场上主流咖啡品牌多依赖国外咖啡豆，国产咖啡豆虽价格低廉，却因品质欠佳而在市场竞争中处于劣势。怀揣着改变现状的决心，他毅然报考了云南的高校，只为更接近国内咖啡豆主产区。2020年踏入校园后，钟木腾便迅速组建起一支志同道合的团队，正式拉开了项目的帷幕。

作为非咖啡相关专业学生，想在生物发酵这一陌生且复杂的领域进行技术创新，面临的挑战很艰巨。幸运的是，学校与学院成为了他们的坚实后盾。在学校的帮助下，天津科技大学、浙江工商大学等多所高校发酵领域的专家教授与他们携手，为技术攻坚提供专业指

导。但在技术推广初期，他们又遭遇了重重困难。面对年轻学生组成的团队，咖啡合作社大多持怀疑态度，拒绝率达80%。但他们没有退缩，一家一家地沟通，详细介绍技术优势。

“哪怕只有一线希望，也要坚持到底，因为我们相信技术的力量。”钟木腾鼓励着团队成员。经过了两年努力，他们的技术逐渐成熟，与普洱曼箐咖啡庄园达成合作，并在第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛中荣获金奖。

2022年，团队赚到了人生的第一桶金——一笔超过10万元的订单。在此之前，钟木腾也犹豫过。

在“互联网+”比赛期间，关于是否专注卖咖啡还是提供技术服务，成员们展开了热烈讨论。最终达成共识——只有成熟的技术才能带动整个产业发展，要把眼光放长远，为产业贡献更大价值。

凭借坚定的信念，团队研发出“五控三相发酵工艺”。该工艺通过精准控制发酵变量，有效提升了产区精品率，构建起17个专利集群。在商业运营方面，团队成立的公司首年营收超百万元，获得产区龙头企业种子轮投资，估值达千万级，订单数量稳步增长。

面对未来，团队有着清晰的规划。在技术研发上，他们汲取国际先进经验，结合国内实际推动技术迭代升级。在商业运营方面，密切关注市场需求，确保与市场紧密相连。

本报记者 邓清文

云南交通运输职业学院菜娃上缆车团队—— 把梦想变为现实

如果存在一种机器能够取代人工完成挑菜的工作，这是众多菜农内心深处的梦想。而云南交通运输职业学院菜娃上缆车项目团队则将这一梦想变为了现实。

该团队负责人段卓君和团队成员李林峰从小生活在农村，父母都从事大棚蔬菜种植。段卓君的爷爷和父亲因为长期挑菜患上了腰椎间盘突出、静脉曲张等疾病，至于摔伤和扭伤都记不得有多少次了，从小看着妈妈为了节省雇工费自己去一趟又一趟挑菜，李林峰心里特别不是滋味。他们心里都萌生出一种想法——要是有一种机器来代替人工挑菜就好了。

2022年9月，两人都考上了云南交通运输职业学院的智能交通技术专业。在一堂创业课程上，指导老师保燕灵在课堂上鼓励他们：“不要以为创新只是科学家和发明家的事情，其实我们每个人都有创新的潜能。”

在老师的鼓励和支持下，段卓君决定组建一个团队，致力于研发自动运送大棚蔬菜的智能设备，以帮助众多菜农解决运菜困难的问题。同学们在听到段卓君的想法后，纷纷表现出极大的兴趣。于是，一支汇集了计算机、通信技术、汽车智能技术等多个领域优秀学生的团队应运而生。

项目初期，团队就面临了技术上的巨大挑战，如何让缆车在纵横交错的轨道上自动换轨？

为此，团队成员集思广益，经过无数次的思维碰撞、讨论和实验，最终克

服困难。为了让设备使用场景更加丰富，团队成员深入研究大棚内的环境特点，突破大棚承重低、空间有限、潮湿、农药腐蚀等限制，设计出在不改变现有大棚原始结构的条件下，快速安装就能实现在大棚内智能输送蔬菜的设备。该设备不仅能够自动进出大棚，还能根据蔬菜的种类和重量自动调速，大大提高了大棚内蔬菜的运输效率。在该产品现有功能的基础上，团队还在开发具有在大棚内自动喷洒农药、吹风等功能的智能设备。

在系统实装测试过程中，团队成员们先后到曲靖、大理、文山、昆明等地调研。他们与30多个合作社和100多家种植户进行了深入的交流和探讨，其中包含700多位挑运工和440多位砍菜工，详细了解了他们的工作情况和对产品的期望。结合调研结果，团队对系统进行改良，以便更好满足农户的需求。

经过长期的实地测试和多次的精准改良后，团队最终成功研发出了大棚内蔬菜自动输送系统。产品采用了车轨协同模式，实现了输送过程的六个自动化，从而提高了效率和安全性。这一创新成果获得了两项国家专利，真正实现了“棚内无人挑”的梦想。

当菜娃上缆车项目获得主赛道金奖时，整个团队激动不已。段卓君告诉记者：“我们正在筹备注册公司，尽快让我们的技术走向市场。”

本报记者 贺凯

昆明铁道职业技术学院育树岭蜂项目团队—— 让志向振翅飞扬

在多数人眼中，胡蜂是一种极易伤人的昆虫，大学生养胡蜂则更难以让人理解。而对于今年刚从昆明铁道职业技术学院毕业的代兴祥和还在就读的方自华来说，则不同。他们一同养殖胡蜂，并联合发起胡蜂养殖项目——育树岭蜂。

小学二年级起，代兴祥就跟随父辈在田间地头进行胡蜂养殖。中学时期，他跟随父母前往重庆、四川等地，采集野生蜂蛹，积累了有关胡蜂的生活习性的宝贵经验。在大学时期，代兴祥遇到了同样对胡蜂养殖充满热情的方自华。在深入的交流中，他们发现彼此对于胡蜂养殖的理解和愿景不谋而合，都希望通过科学的方法和创新的思维赋予胡蜂养殖这一传统产业新的可能性。

“习惯被蜇是养蜂人的第一课，2021年开启项目时，每天中午一放学，就会跑到校外养蜂的地方喂蜂。不管天气怎么样，宁愿自己饿着也要先把蜂子喂好，也经常被胡蜂蜇到。”方自华说。

更大的挑战则来自养殖与学业之间的平衡。他们所就读的学校未开设胡蜂养殖相关专业，二人不得通过网络苦

学相关课程，大量时间和精力的投入意味着他们常常需要在夜晚和周末“加班”。

在创业初期，由于缺乏经验和资金，团队成员之间常常意见不一致，有时甚至发生激烈的争论。然而，在共同目标的驱使下，团队成员总是耐心地沟通，最后总能达成一致。在此基础上，昆明铁道职业技术学院也通过“外请专家指导+提升指导教师能力素质+激发学生创新潜能”的方式，在项目执行、商业运营模式搭建、“挑战杯”赛事申报指导等方面帮助团队。

3年多来，凭借执着的追求，团队与云南农科院等科研院所建立合作关系，研发出控王控雄可拼接并王养殖法，降低了胡蜂患病率，提高标准蜂群成活率。同时，利用3D蜂巢技术、控温控湿养殖、胡蜂配套营养餐技术，通过反季节养殖法，让蜂蛹提前3个月上市，为养殖户的增收提供了技术上的可能。

“在比赛间隙，我们和清华大学的同学们坐在一起聊天。那个时候，我们真正理解了‘职业教育大有可为’的意义。我们的起点也许不同，但我相信，只要愿意努力，目标坚定，成功属于我们。”方自华说。

本报记者 吴沛钊

云南农业大学乳品创新创业团队—— 在坚守中脱颖而出

凭借“益菌突起——功能乳酸菌种质资源挖掘及产品创新领跑者”“乳创兴农——酸凝奶酪提质增效关键技术赋能乡村振兴”两个项目，云南农业大学乳品创新创业团队获得第十四届“挑战杯”秦创原中国大学生创业计划竞赛“秦创原”创新挑战赛金奖、主赛道银奖。同一个团队获得两个奖项的背后，是多年来的坚守与对机遇的精准把握，是对顺势而为理念的生动诠释。

“这支由本硕博成员组成的团队，成立9年来始终专注于乳品领域，尤其在功能乳酸菌种质资源的挖掘和应用上，投入了大量精力。”云南农业大学团委科技实践部部长徐阳介绍，团队成员深知，云南丰富的发酵食品文化是建立菌种库的“天然宝藏”。为此，他们深入乌蒙山区、洱海之滨、喀斯特高原等地，从传统发酵食品中筛选优质菌种，为科研与创新奠定了坚实基础。团队还建立起丰富的乳酸菌菌种库，揭示了乳酸菌代谢调控与功能因子高产的核心机制，并创新了酸奶加工标准化工艺，打造出多款高端特色发酵乳制品。

当“挑战杯”秦创原中国大学生创业计划竞赛来临，团队敏锐地察觉到其中的契机与要求。根据竞赛章程，需要围绕陕西省相关支柱产业。团队根据前期调研了解到，陕西山羊奶产业规模位居全国第一，迅速将目光聚焦于羊奶领域，结合多年积累的菌种研究成果，制定出差异化竞争的创新方案。

“羊奶产业是乳品领域的重要突破口，与团队多年研究的乳酸菌资源完美契合。”指导教师黄艾祥介绍。于是，团队以羊奶为核心载体，结合多年积累的菌种研究成果，打造出独具特

色的项目方案。

“对于发酵乳制品来说，功能乳酸菌种质资源挖掘和酸凝奶酪产品开发两个过程缺一不可，这也是一条产业链上的两个生产环节。”黄艾祥介绍，为此，团队一致认为，分两个项目去参赛，保持最终产品的完整性。

在产品创新方面，团队共同研发出采用拉丝工艺的山羊奶酸奶，其口感独特，富含胞外多糖，具有增强免疫力和抗炎调节等多重健康功能；运用爆珠工艺将益生菌包裹其中，进一步提升了产品的功能性与趣味性，同时高度重视知识产权保护，精心设计市场化包装，赋予产品高辨识度。这些综合优势不仅让项目在竞赛中脱颖而出，也展现了团队从技术到市场的全链条创新能力。

进入线下终审决赛后，路演环节成为项目能否脱颖而出的关键。“在奶业创新楼二楼的会议室里，团队为完善汇报PPT，从资料收集到细节修改，不断推敲讨论，从夕阳西下忙碌到晨光熹微。”团队成员龙云珊回忆，在经过无数次的调整和反复演练后，团队完成了这一份既有逻辑又能讲述完整故事的汇报展示，实现了从细节到整体的全面提升。最终在终审决赛的6分钟路演中，他们以紧凑流畅、生动有力的展示，成功吸引评委的目光，赢得了高度认可。

当机遇与实力交汇，顺势而为便能大有可为。云南农业大学乳品创新创业团队的成功绝非偶然。他们以9年的科研积累为根基，以团队协作精神为支撑，以敏锐的战略眼光和创新能力迎接挑战。这一切不仅彰显了当代大学生敢于拼搏、勇于创新的青春风采，也为更多创新创业团队树立了值得借鉴的榜样。

本报记者 普孟秋