

孙绍山： 为国防筑长城 为国家谋安全



孙绍山，中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所副所长、研究员。长期战斗在科研一线，主持或参加了多个型号战斗机研制工作以及多项预研课题研究，担任枭龙三批飞机总设计师。荣获国家科技进步奖二等奖1项、省部级科技成果奖多项，获专利授权12项，集团个人立功多次，是中国航空工业集团公司飞行器管理系统专业首席技术专家。

“如果当时我们有战斗机，一定能全歼美陆战一师，也不会牺牲那么多战友。”这是曾经参加长津湖战役的一位志愿军老兵含泪的心声。

老兵不哭，你的梦，我来实现！

他是枭龙三批飞机总设计师，是歼-10B推力矢量技术飞行演示验证项目副总师，也是歼-20飞机飞控系

统控制律设计主要完成人，获得过国家科学技术进步奖二等奖、中央企业青年五四奖章等荣誉。

“我们是高新技术的研究所，一定不能因循守旧，要敢于创新。”在他的带动下，全部门率先开展创新项目评选奖励活动，创新项目申报数量逐年上升，突破百项，曾有飞行员表示：战机上的两项新技术“感觉很棒”。闻言，他们的成就感简直爆棚！

他是工作中的“拼命三郎”。为完成枭龙飞机新成品辅助控制器设计开发工作，5个多月，他带领团队不分昼夜、无谓周末，实现了设计开发的多个“第一次”，按时优质完成了研发任务。

战鹰翱翔九天，盛世如你所愿。

他就是2021年四川“最美科技工作者”——孙绍山。

陈宁生： 大地作证 书写“生”的传奇

陈宁生，中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所二级研究员、波密地质灾害观测研究站站长、享受国务院政府特殊津贴专家、四川省学术和技术带头人、四川省劳动模范。长期从事山地灾害形成机理及防灾减灾技术研究，完成了省市和国家咨询报告30份，是我国防灾减灾思想库的突出贡献者，取得的研究成果在我国和“一带一路”区域的75个灾害点示范应用，产生经济效益450余亿元。

“8·7”甘肃舟曲特大泥石流，1500余名百姓不幸遇难。身在现场的他泪流满面，不仅是心痛逝去的生命，更是觉得我们在泥石流灾害预警和防治等方面，还有很多不足。那一刻，他更加坚定潜心于地质灾害研究工作。

哪里有地质灾害隐患，哪里就有他的身影。30多年来，他跑过四川、云南、西藏、新疆等20多个省（直辖市、自治区），踏勘和研究过1万多处山地灾害点，收集的观测研究数据有50余万条，建立了一套预测泥石流灾害的方法。“我们从观测研究入手，然后加强防治，真正地把论文写在中国的大地上。”

2005年，他登上海拔5600米的西藏龙巴莎巴和皮达湖，工作4个小时之后，觉得肺都要炸了，吸氧也喘不过气。那一刻，他与死神打了一个照面。



无数枚置身险地的科研探索，他写满了20多个野外笔记本，获得了很多宝贵的数据和科研成果。他先后获得国家科技进步奖二等奖、四川省科技进步奖一等奖、中科院科技促进发展奖、中科院杰出科技成就奖（集体）突出贡献者奖等奖项。

今天，中国的地质灾害研究在国际上总体达到了先进水平，在局部领域达到了世界领先水平。他和上万名野外工作者一起，继续奋战在防灾一线，为保障人民生命财产安全不懈努力！

他就是2021年四川“最美科技工作者”——陈宁生。

张其圣： 让“东坡泡菜”香飘世界



张其圣，四川东坡中国泡菜产业技术研究院执行院长。主要从事泡菜微生物生态研究，先后承担、实施了“十二五”国家科技支撑计划项目、“十三五”国家重点研发计划、四川省重大科技支撑计划项目、四川省产业技术研究院基础平台建设等重大项目10余项。荣获省部级一等奖4项、国家行业科技进步奖2项，发表论文100余篇，申请专利151项（其中国际专利1项），获授权发明专利

42项，制修订标准10余项（其中国际标准1项）。

服务泡菜企业60余家，开发出5大类100余个新产品，成果转化为企业直接新增经济效益30亿元以上……一坛不起眼的泡菜，在这位四川大学发酵工程专业博士的妙手下，走出了一条科技振兴的产业大道。

他带领团队建立了全国第一个泡菜研究院，通过研究院将科技成果直接在产业集群进行转化，突破了传统科研院所科研与经济脱节等问题，引领了我国科研机构的发展方向，被列入了省政府“一院一策”试点。研究开发的“泡菜生产高效节水技术”使每生产1吨泡菜由原来的20吨水降至10吨；基于泡菜“稳态发酵”技术，建成了2万吨级乳酸菌发酵泡菜示范线，大大提高了生产效率，2020年仅眉山泡菜产值就达到21.34亿元。

在他的带领下，研究院实现了产、学、研、用的深度融合，发布了第一个“泡菜国际标准”、参与争创“国家农业现代产业园”并取得第一名。在泡菜微生物生态科技的引领下，“眉山-成都”泡菜产业集群实现了大踏步的升级发展。

他就是2021年四川“最美科技工作者”——张其圣。

邹明： 扎根钢轨上的“大国工匠”



邹明，攀钢集团攀枝花钢铁研究院有限公司轨道交通用钢技术研究所高速重载钢轨开发项目团队经理、四川省轨道交通标准化技术委员会委员、高级工程师。一直从事我国铁路用钢轨前沿技术研发，先后承担“十五”国家科技攻关项目和2007年国家重点研发计划项目2项，参与国际合作课题3项，负责省市企业课题项目30余项。获得授权发明专利20余项，获得国家科技进步奖二等奖1项，省部级一等奖3项、二等奖6项、三等奖13项。

他的梦，很“硬核”，就是研发世界级品质的钢轨。他负责了30余个钢轨品种的开发，目前为止无一失败，全部完整转量产。

不甘于人后，要做就做最好。28年来，他一直从事我国铁路用钢轨前沿技术研发，先后开发了我国第四代PG4钢轨、第五代PG5钢轨、系列出口钢轨高速铁路用钢轨等的开发工作，涉及产

品近30个，多项产品填补国内空白，其中PG4钢轨、PG5钢轨达到国际领先水平。

2006年，攀钢接到了一张来自美国的价值6000万元的订单，要求全部按照美国钢轨行业标准生产。对于一直梦想进入世界顶级钢轨市场的攀钢来说，这是一次难得的机遇和巨大的挑战。

那段时间，他几乎进入“工作狂”模式：炼钢厂、轨梁厂、研究院三点一线，在现场熬个几十个小时也没问题。在他的带领下，11万吨攀钢钢轨经美方代表检验合格后发往海外。一块敲门砖，换来一个大市场。到目前为止，攀钢产品远销至30多个国家和地区，为我国轨道事业创造出15亿元以上的经济效益，创汇4亿美元以上。他先后获得魏寿昆青年冶金奖、四川省劳动模范、全国劳动模范等荣誉和称号。

他就是2021年四川“最美科技工作者”——邹明。