



# 中国科学院 老科学家科普演讲团

## 简 报

2026 年第 7 期 总第 203 期 2026 年 6 月 11 日

### 跨雪山革命圣地讲科普 上高原服务周到暖心间

刘定生和李建军团员在继雅安、成都两地连续科普讲座两周后，脚步持续前行。5月17日至21日，远赴阿坝藏族羌族自治州小金县开展科普巡讲活动，先后走进7所学校，顺利完成12场高质量科普讲座，为高原山区的孩子们点亮了科学梦想，在小金大地掀起浓厚的学科学、爱科学热潮。

本次活动由成都市关工委支持，阿坝州、小金县关工委统筹组织。小金县地处川西高原，海拔高、含氧量低、山路崎岖，从成都至小金县全程300余公里，无高速，沿途最高海拔接近3800米，生活在低海拔地区的人员极易发生高原反应。为确保科普讲座安全顺利开展，州、县关工委周密部署、全程保障，安排专车从成都全程接送，并配备救护车和医护人员全程跟随护航。

**关工委暖心保障** 行进至高海拔路段时，李建军团员果然出现晕车加高原反应。随行医护人员第一时间开展身体检测、提供氧气袋，及时缓解不适。抵达驻地同心宾馆后身体恢复正常。不止于路途护航，暖心保障贯穿全程。团员入住的同心宾馆内，两级关工委早已提前备好充足的高原防护物资，氧气瓶、氧气袋、氧气罐、红景天、防晒霜等物资一应俱全，面面俱到、细致入微。同



时，工作人员每日贴心配送夜宵物资，细微之处尽显温情。一件件常备物资、一次次暖心照料，承载着阿坝州、小金县关工委的浓浓关怀与满满诚意，彻底打消了团员的后顾之忧。正是这份无微不至的后勤保障，让团员在为期四天的讲座期间身心状态稳定，全程未再出现任何身体不适，全力投入科普授课工作，保障了12场讲座圆满落地。



**山区学生淳朴好学** 本次科普讲座深受全县各校师生热烈欢迎。山区学生淳朴好学、求知欲强，课堂上认真听讲、积极互动、大胆提问，思维活跃、见解独到，频频带给授课团员惊喜。系列科普讲座内容丰富、生动易懂，在小金县城形成良好口碑，成为当地群众、师生以及学生家长热议的话题。



达维中学的学生追着车子问问题

在两位团员入住在同心宾馆，宾馆经理的孩子就读于小金县城关第二小学。5月19日，这名学生现场聆听了刘定生团员的《神奇的遥感——科学让梦想成真》的讲座，精彩的航天科普知识和遥感图景，让他深受震撼、满心憧憬，更是对遥感科学产生了浓厚兴趣，暗暗萌生了投身科学、逐梦航天的人生理想。但因性格腼腆胆小，课堂上他始终没能鼓起勇气举手提问，心中留存了小小的遗憾。回到家中，孩子主动搜索相关信息，向母亲倾诉了自己听课的收获与未敢提问的失落。宾馆经理被孩子热爱科学、心怀梦想的赤诚之心打动，特意找到团员，真诚转达了孩子的遗憾与求知心愿。这份来自高原孩童纯粹的科学热爱，让团员深受触动，也更加坚定了深耕基层科普、点亮山区梦想的初心。

**不负孩子的求知目光** 受地理条件限制，小金县乡镇学校分散偏远、山路艰险、海拔差异大。本次巡讲结合实际科学统筹安排，多数讲座集中在县城学校开展，部分学生先后聆听了同一位团员不同主题的科普课程，收获充实、效果突出。同时，巡讲团队不惧路途艰险，专程奔赴3所偏远山区学校开展授课。这些山区学校办学规模较小，师生人数不多，其中刘定生团员授课的宅垄镇小学，全校仅有46名学生，参加听课的4至6年级学生只有21名。即便学生人数有限，刘老师依旧全力以赴、认真备课授课，绝不辜负每一个山区孩子的求知目光。每场讲

座结束后，学生们纷纷排队签名留念，部分学生追车道别，充分展现出高原少年强烈的求知热情和对科普知识的由衷喜爱。

李建军团员在小金中学讲课后受学生们邀请

签名



**回望红军长征峥嵘岁月** 小金县还是红军长征史上意义重大的会师圣地。91年前的1935年6月14日，毛主席率领的中央红军，与李先念等带领的红四方面军，在小金县达维镇达维桥胜利会师，两大主力红军成功会合，掀开了长征新的篇章。会师后，两军在小金县城天主教堂里举行了团以上干部联欢会，亦称“同乐会”。利用课余时间，阿坝州、小金县两级关工委精心安排，带领我们前往达维会师桥、天主教堂等革命旧址实地参观学习。大家驻足革命圣地，回望红军翻雪山、越险途的峥嵘岁月，深切感悟革命先烈艰苦奋斗、不怕牺牲的长征精神，更为敬佩革命前辈们不畏艰险、勇往直前的革命信念和精神。

**高原讲座小秘籍** 由于李建军团员是初次上高原讲课。行前，受到了很多去过高原的团员的关心和叮嘱。于是李建军基本上是提前一周开始服用诺迪康和红景天，到高原后还继续服用。结果4天的高原讲课顺利完成，再没有出现高反。



左图：两位团员与阿坝州关工委副主任、老干部局副局长及小金县科协副主席等合影，中间是当地培养的达维会师红领中讲解员。

右图：天主教堂是当年“同乐会”的遗址

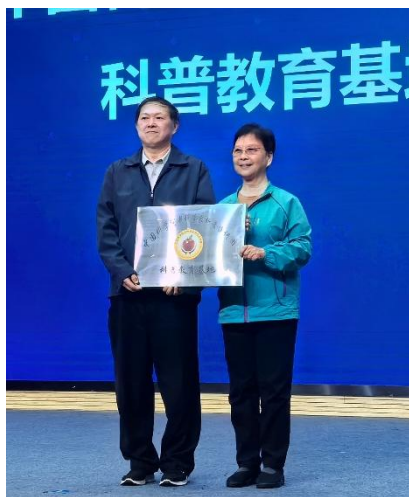
李建军 供稿

## 科普巡讲进校园 基地牌匾落雅安

5月7日，我团科普演讲雅安行活动启动暨科普教育基地授牌仪式在雅安职业技术学院举行。石磊、刘定生、马润林、李建军、胡健民、王俊杰、朱民才、陈志英、潘春洪9名团员分赴雅安雨城区、名山区、天全县、荥经县、芦山县、宝兴县、汉源县、石棉县，3天时间讲座48场。

启动仪式上，石磊副团长把我团科普教育基地的牌匾授予雅安市关工委执行主任张必达。雅安市关工委于2025年6月5日经过审核，被批准成为我团科普教育基地。科普教育基地落户雅安，将成为雅安科普事业深扎根、广辐射的新平台。

副市长孙云一向远道而来的团员们表示热烈欢迎和衷心感谢。她表示，雅安正深入贯彻落实习近平总书记来川视察时提出的“在推进科技创新和科技成果转化上同时发力”的重要指示，大抓创新平台建设，以科技赋能破解产业发展难题。在科普团的鼎力支持下，携手共建科普教育基地，是推动优质科普资源下沉基层、惠及青少年的关键举措，将为雅安搭建起常态化、专业化的科普学习平台，让更多青少年近距离接触前沿科学、感受科学魅力。启动仪式结束后，市领导和团员合影，团员分赴雅安各区县讲座。



朱民才团员收到一批小学生的礼物，他觉得这是对咱们团的肯定，也是对我们的希望



陈志英团员在雅安318国道大本营(川藏公里起点)与图片中的藏族姑娘翩翩起舞

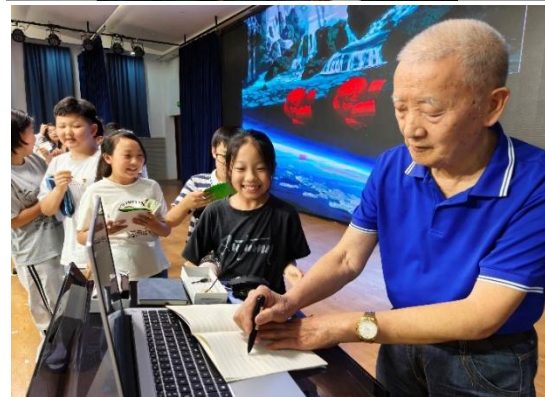
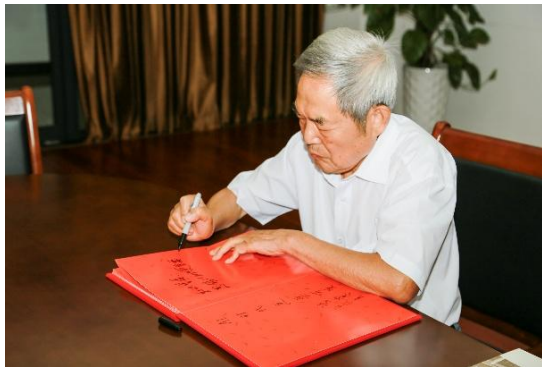
## 明州大讲堂再响科学乐章

5月19日至22日，我团郭传杰和许木启两位团员受邀来到浙江宁波市鄞州区开展为期5天的科普讲座。此次活动依托鄞州区图书馆多年开展的“明州大讲堂”平台。宁波鄞州区图书馆是较早成为我团科普教育基地的单位。18年来，他们与我团保持着密切的联系，在经费不富裕部分自筹的情况下，每年分两批邀请我团团员讲座，受到当地师生的广泛称赞。

本次11场专题讲座，覆盖小学、初中、高中、大学学生以及鄞州区消防中队官兵，服务师生与基层群众2400余人次。郭传杰团员围绕高分子化学与科创战略领域，从日常服饰、环保塑料制品延伸至航空航天特种材料，以趣味性讲解和问答互动调动学生们探索材料科学的兴趣，并结合自身科研的艰辛经历，从未来科学发展的战略高度，教导青年学子要学好科学基础知识并掌握科学研究的方法，以此激励学生树立科学报国的远大理想，使听课学生收益非浅。他还走进鄞州区消防大队（宁波全市消防官兵利用视频聆听了讲座），以《我所认识的“两弹一星”元勋：故事与精神》为题，追忆先辈科学家艰难奋斗的往事，讲解钱学森等老一辈科学家热爱祖国、无私奉献与责任担当的感人事迹，使听课的全体官兵深受教育和感动。



郭传杰团员撰写的《村人散语话科苑》和《且听且思录：关于科学、教育与科学文化》两本专著受到宁波诺丁汉大学附中师生们的青睐。学校早已购买了这两本书并提供公众阅读。这次巧逢郭老师来该校授课，师生们得知后非常高兴，他们要求郭老师签名并合影留念，郭传杰满足了他们的要求。



许木启团员聚焦水生生态保护领域，结合自己过去的科研案例，利用丰富的科学数据图片和视频，深入浅出地讲述了淡水资源和水生生态系统健康及其水生生物多样性保护的重要意义，剖析了国内淡水资源现状及存在的主要问题、较为系统地讲述了水体污染的表征和危害，用事例讲述了我国近年来治理水污染所采取的科学技术方案和取得的污染治理举世瞩目的成就。许老师讲解的受损害河流与湖泊生态系统修复的生物学和生态学原理与技术途径引起了学生们的极大兴趣。尤其是他讲解的树立保护生态环境质量、爱护水资源节约水资源的科学思维和具体措施使师生们深受启发，大家纷纷表示：保护地球环境，爱护宝贵的淡水资源，节约每一滴水，从我做起，从现在做起。

柴海勇 许木启 供稿



## 我是这样讲恐龙

李建军

作为知名的恐龙足迹化石产地，四川雅安市天全县留存着亿万年前恐龙活动的珍贵印记。近日，我走进天全，以本地地质资源为切入点，带领青少年解锁远古生命密码，在探秘与思辨中种下科学探索的种子。

讲座开篇，我便紧扣当地地域特色，将恐龙足迹化石的科学价值娓娓道来：恐龙骨骼化石能还原恐龙的形态与生理结构，而恐龙足迹是恐龙活着时留下的直接行为证据，恰好填补了骨骼化石研究的空白，恐龙的生活习性、运动方式、群居行为、生存生态等关键信息，大多都藏在这些方寸足迹之中。我将恐龙足迹研究比作“科学侦探破案”，一枚枚看似普通的化石足迹，就是远古时代留下的蛛

丝马迹，科研人员正是通过细致观察、严谨推理，一步步还原亿万年前恐龙世界的真实图景，让冰冷的化石焕发出鲜活的生命故事。

为了贴合青少年的认知特点，激发探索好奇心，我摒弃枯燥的理论灌输，采用“知识讲解+实景展示+互动思辨”的沉浸式授课模式，既系统梳理了当前恐龙研究的权威成果，用通俗易懂的语言拆解专业知识，让同学们构建起完整的古生物认知框架；又现场展示恐龙足迹化石发现现场实拍图、足迹排列轨迹、不同恐龙足迹的形态差异等一手野外资料，直观呈现科研探索的真实过程。在我的引导下，学生们充分发挥青少年天马行空的想象力，结合化石线索大胆推演恐龙时代的生态场景、行为故事，将书本上抽象的恐龙知识、地质历史知识，转化为可感知、可思考的鲜活内容，现场互动氛围热烈，学生们举手发言踊跃，探究热情持续高涨。

讲座尾声，面对学生满溢的期待与对恐龙知识的意犹未尽，我并未止步于既定知识的传授，而是将自己科研历程中遇到的未解科学难题分享给在场学子。我详细介绍了自己在内蒙古鄂尔多斯科考时，发现的一片成因为谜的奇特大坑化石遗迹，坦言至今学界仍未形成令人信服的科学解释，邀请学生以小小科学家的身份，大胆思考、自主解读这一奇怪现象。一石激起千层浪，学生们纷纷开动脑筋，结合所学知识提出各式各样的猜想与推断，思维的火花在现场不断碰撞。

为了守护这份难能可贵的探索欲，鼓励学生长期保持科学思考、坚持知识积累，我特意将自己的电子邮箱留给學生，引导学生使用数字化工具，搭建起与科学家对话的长效桥梁。此后，每场讲座结束后，我都会收到大量学生的邮件：有人追问讲座中未理解的知识细节，有人分享自己对远古遗迹的独特解读，各类奇思妙想精彩纷呈。面对每一封邮件，我都逐一认真回复，精准点评他们的思考成果，肯定每一份大胆的想法与严谨的尝试，同时持续鼓励大家扎实学习各科文化知识，保持对自然的好奇、对科学的热爱，未来成长为能为国家科研事业、社会发展贡献力量的栋梁之才。

附：部分学生的邮件

**天全县始阳第一小学五一班段鑫成：**今天听了您的课，我的感触非常大。关于您留下的最后一个问题，我觉得坑的形成，有可能是因为这里是流沙，后来河水干涸，形成了现在看到的坑；还可能是有些巨型恐龙在这里孵蛋，遇到了天灾，



小龙刚好出生，动物离开了，形成现在的坑洞；还有可能是新疆的马门溪龙在这里跺脚，形成了坑洞。我很喜欢李爷爷的课，长大了我要向李爷爷一样当科学家。

**天全县城区二小六三班杨雨馨：**收到您的回信我特别开心，谢谢您这么认真地回答我的问题！看完您的解释，我学到了很多知识，也更爱科学了！我会记住您的鼓励，努力学习，保持爱提问的好习惯！

**天全县城区第一完全小学五六班学生范馨忆：**我想请教您一个问题，你们为什么要把在恐龙等动物的身体部位叫做化石呢？

**我是今天听你的课的四二班胡楷威：**我觉得那些坑可能是那儿发了罕见的大洪水，洪水冲刷出了那些坑，经过太阳几万年的照晒，硬化后变成那些坑，或是恐龙的窝，恐龙出生走后留下了窝，然后一场大暴雨把恐龙在这儿生活的痕迹给冲刷掉了。

还有很多没写姓名和学校的同学的邮件……

## 亲近自然的植物学科普课

王英伟

为期一周的内蒙古边境国门学校科普行程，我用本地植物资源来展示，与中小學生一起探索植物生存技能，让学生们感受到生命奇迹就在身边。我通过现场拿到樟子松的球果，在浸水后能够缓慢闭合种鳞，待阳光明媚和逐渐干燥时，果实又会张开的事例，告诉学生，这一特点可以巧妙地躲过降雨，让长有膜质翅膀的种子飞得更远。不仅如此，球果的每个鳞片，居然是按照斐波那契数列生长排布的，这不仅能够最高效的利用空间，还能够让鳞片之间完美的错落排布。植物生长过程中，还有哪些遵循这样的规律？对植物生存有什么价值？遇水以后种鳞的形状是怎么变化的？我用启发式的提问让学生不停留在知识表面，加强思考，在探求科学原理的同时，学会设计实验，解决科学问题，甚至学会运用科学手段来设计小科学装置。

## 我的一点感受

马润林

在内蒙古苏尼特右旗参观民族团结教育基地，我看着牧民自愿接纳和收养1962年自然灾害期间内地3000孤儿的事迹和照片，十分感动。这批汉族孤儿由于牧民的收养而免除了饥饿与死亡威胁，他们融入了牧民们的家庭。这个故事突显出蒙古民族骁勇与顽强之外的淳朴与仁爱！怪不得不少蒙古歌曲是那么的深情动人，这是这个民族内心世界的生动写照。另一个感触，是照片显示那些被收养孤儿们中老年以后的面容与气质，与收养他们的当地蒙古牧民几乎完全一样，根本无法与他们的江南出生地联系在一起。这些照片生动验证了“一方水土养一方人”这一格言的普世性，这也证明了人类的基因遗传因素，在很大程度上受到生存环境（包括饮食、气候、文化习俗等因素）的筛选与制约。

## 科普润童心 科学启未来

5月24日至28日,在第十个全国科技工作者日即将来临之际,我团郭传杰、王邦平、焦维新、杨海花和特邀团员徐文耀一行5人,应河北省科学技术厅邀请,到秦皇岛、唐山参加“2026年中国科学院老科学家科普演讲团进河北”活动。本次活动由河北清旭科技服务有限公司承办,王晶带领着年轻的团队,为每一场演讲提供了高效、顺利的衔接和保障,得到了我团5位团员的一致赞誉。



本次活动第一站25日、26日两天在秦皇岛市进行,共开展了20场科普演讲,面对面听众5100余人。27日,郭传杰团员回京参会,余下4位团员分别乘高铁和商务车来到唐山市,27日下午和28日全天,4名团员共完成12场讲座,面对面听众2500余人。28日下午,完成所有课程安排后,4位团员分别从讲课地点赶往唐山站,一起返回北京。

### 关于本次活动的一些建议:

本此讲座共32场,其中小学23场,初中6场,高中2场,大学1场。尽管各位授课团员感觉为小学生讲课,也取得了很好的效果和反馈,但大家还是希望河北科技厅以后按照我团排课要求,尽量在初中生和高中生中增加讲课场次。

此外,小学三年级和四年级的听众有10场,虽然学生们听讲很认真,但是因有些领域的科普讲座是需要一定的基础知识积累的,因此,有些三、四年级学生听讲收效有限。

第三，学校分布有待拓展。本次活动经常是2位或者3位团员都先后去同一所学校讲课。在目前河北省讲课总场次较少、单次邀请团员不多的情况下，建议不同团员最好去往不同的学校讲课，尽量多覆盖不同的学校。

上述建议都跟承办单位进行了充分沟通，期望将来能有所改进。

杨海花 供稿

## 汗水浸衣衫 暑热守讲台

5月24日至29日，方念乔、汲培文、许木启、王文利、郭耕、朱民才、刘大禾等7位团员赴湖南株洲市科普讲座。7人分成三组分别到天元、石峰、荷塘、醴陵、茶陵、炎陵和攸县等县市区。



5月25日，在株洲市科普周启动仪式上，市科协向7位团员颁发了特邀科普大使聘书。

市科协还特意购买了方念乔、王文利、郭耕团员的科普著作作为奖品，由三位团员亲手颁发给获奖的科技优秀学生。

启动仪式结束后，朱民才团员为仪式所在学校的学生做了科普讲座。

株洲天气闷热，几位团员经常是上午一堂课讲完，衣服已经被汗水湿透。回到酒店换了衣服，下午接着讲，衣服又被湿透。但大家心甘情愿坚持，充分体现了我团的精神。

许木启团员在一次讲课中，一位同学现场给他画了一副漫画，并在课后送给许老师。

刘大禾团员到醴陵明月镇大障中学讲课。这是一所乡镇中学。校长特意邀请了周围几个乡镇中学和小学的学生也来听课。各位校长开着自己的车，

每辆车里挤了五六个学生，七八辆车排队进入学校，很是壮观。有的学校甚至出动校车载着二十多名学生前来听课。在讲课过程中，一个小学五年级的学生非常活跃，不断回答问题，不断提问。为表彰他的积极性，刘大禾团员特意把本该奖给其他学校的奖品奖给这个小学生，即下图中左边的小学生。



刘大禾 供稿

## 奔走城乡校园 传递科学力量

5月25日至29日，我团周德进、何林、卢汉清、林钢华、谢鹏云、王原等6位团员应包头市科协邀请参加了包头科普巡讲活动。此次巡讲的受众为包头市5区1旗下属的42所大中小学的学生，既有城市中心名校，也有城乡结合部的镇村小学，其中最远的土右旗东胜街小学距离驻地70多公里，车程需要1个多小时。团员们认真准备，热情讲授，均很好地完成了讲课任务。



本次巡讲的组织方包头市科协也是非常不易，因为正好有自治区政府安排在包头的两个大型活动在授课期间同步进行，科协也努力协调，克服了人手不足的问题，保障了此次活动的顺利完成。这次还新增了面向大学的授课，增加了科协 and 科普团在包头的影响力。在与包头科协同仁的交流中，周德进团长希望科普团的资源能够对当地的科学教育工作产生显性的成果，比如可以更好地服务于科学教育示范校。

包头市为典型的“一钢、两机、一矿”支撑起来的国家传统重工业基地，也是草原钢城、稀土之都和军工重镇。国家一五计划的包头钢铁厂，北重的一机和二机军工，以及白云鄂博的稀土矿都是这座城市亮丽的名片。

包头的绿化很好，每个街口都有一个公园，而且这些公园面积可观，里面遍布参天大树。包头市中心还有个很大的城市中心草原——赛汗塔拉城中草原。我们住的青山宾馆也在一大片绿地之中。虽然此次讲课任务繁忙，没有时间四处游览，但城市四处的绿色和初夏早晚的凉爽都给大家的包头之行增添了惬意。

### 包头记事

### 何林：我的两次失算

这次到乌兰小学讲《钱学森的故事》，一看听众是 240 名三年级同学，不免有些担心，孩子们有可能坐不住，讲课效果恐怕要打折扣。

没想到这节课效果非常好。孩子们听课专注，互动积极，课后争先恐后地要求签字、合影。有位男同学还非常暖心地送我一包泡腾片：“何教授，请您多喝水，您的嘴唇干了。”原来，这所学校设有钱学森班，学校常有这方面的宣教活动，孩子们耳濡目染，对钱老的崇敬之情早已融入血脉。



另一所小学，听众是 900 多名四至六年级同学，上课时间是晚上 8 点至 9 点，讲课地点在另一所小学。这会是什么情况？一打听，是学校搞“社会实践”教育，特意选了一所操场、报告厅、餐厅都很大，还能安排几百名孩子住宿的学校。他们把科普讲座作为这次“社会实践”教育的一项内容。

我一到报告厅大门口，就有几位少先队员列队欢迎，我预感这场讲座效果不错。可一进报告厅，我傻眼了：900 多名学生 7 点钟就到报告厅了，此刻，在昏暗的灯光下，他们正兴致勃勃地观看动画片《哪吒》！

老师一看我到了，立刻关掉《哪吒》，打开会场灯光，向同学们宣布：“下面，我们开始听科普讲座！”……学校老师后来意识到了，这样的安排对讲课老师可是不小的挑战！

王原 供稿

## 文山之行 受感动受教育

6月2日至6日，陈洪、何林、朱民才、潘春洪、卢汉清、周又红6名团员，赴云南文山州分别在文山州府、砚山县、西畴县科普讲座31场。文山州科协主席、党组书记及科协同志一直陪同听课，服务周到。此行，任务完成好、地方满意、团员满意、且安全。课余，

科协组织团员参观西畴精神展览馆，并赴麻栗坡烈士陵园，祭奠中越自卫反击战中牺牲的烈士，团员们受益匪浅。



向为国牺牲的英烈致敬



团员参观西畴精神展览馆，深受教育。西畴县石漠化严重，早年外国地质专家判定此地基本丧失人类生存条件。当地群众践行“等不是办法，干才有希望”，以“搬家不如搬石头，苦熬不如苦干”的信念治理石漠化。如今，山顶封林、山腰种经济林果、山脚坡改梯田、平地建高标农田、配套水窖沼气池，森林覆盖率从早年 8% 提升至 54% 以上，石荒山变身生态绿洲，成为全国生态修复的标杆案例。

陈洪 供稿



老当益壮，徐邦年团员六一儿童节后，到学校为孩子们倾情演讲