

# 不怕困难 顽强拼搏

## ——抗洪精神述评

### 奋斗百年路 启航新征程 ·中国共产党人的精神谱系

◎新华社记者 王立彬 余贤红

洪水滔滔,各地告急。1998年大洪水,来势之猛,持续之久,史上罕见。

在中国共产党坚强领导下,全国军民以气吞山河的英雄气概,降服了洪魔,赢得了抗洪斗争的伟大胜利,形成“万众一心、众志成城,不怕困难、顽强拼搏,坚韧不拔、敢于胜利”的伟大抗洪精神。

### 众志成城:壮歌铸造丰碑

江西九江,长江之畔,九八抗洪纪念碑巍然矗立。纪念碑不远处,是一座长80余米的驳船造型建筑——九江抗洪纪念馆。纪念馆所在地,正是当年长江九江城防大堤第四至第五号闸口决口处。

馆内一件件实物、一张张影像、一幅幅照片,静静地诉说着23年前那场惊心动魄、感人动地的九江保卫战。

1998年入汛后,全国大部分地区降雨偏多,部分地区出现持续性强降雨,一些地方遭受严重洪涝灾害。长江发生了1954年以来又一次全流域性大洪水,先后出现8次洪峰,宜昌以下360公里江段和洞庭湖、鄱阳湖水位长时间超过历史最高纪录,沙市江段曾出现45.22米高水位。

几乎同时,嫩江、松花江发生超历史记录特大洪水,先后出现三次洪峰。珠江流域的西江和福建闽江也一度发生大洪水。湖北、湖南、江西、安徽、江苏、黑龙江、吉林、内蒙古

等省区沿江沿湖的众多城市和广大农村受到严重威胁。

党中央一声号令,广大军民万众一心,打响了一场抗击自然灾害的特殊战争。受灾省区广大干部群众同前来支援的解放军指战员、武警官兵一起,团结奋战,力挽狂澜,同洪水进行了惊心动魄的殊死搏斗,终于确保了大江大河大湖干堤安全,确保了重要城市和主要交通干线安全,确保了人民生命财产安全。

这是一场真正意义上的人民战争。人民子弟兵共投入30多万人,地方党委和政府组织调动了800多万干部群众参加抗洪抢险……投入人员之众、物资之多,为人类抗洪史上所罕见。

1998年长江流域大水,大部分江段水位超过了1931年。1931年,长江干堤决口350多处,武汉三镇被淹3个多月,沿江平原、洞庭湖区和鄱阳湖区大部被淹,死亡14万多人,灾区哀鸿遍野,民不聊生。而98之夏,万里江堤巍然屹立,沿江城市秩序井然,人民群众安居乐业,形成鲜明对照。

### 党群同心:拼搏赢得胜利

在抗洪抢险第一线,各级党组织充分发挥领导核心和战斗堡垒作用。广大党员身先士卒,冲锋陷阵,成为抗灾军民的主力军。

“洪水不退,我不离堤!”1998年洪水来袭时,时任九江市新港镇江帆村党支部书记陈申桃发誓。新港镇益公堤,扼守着江西九江东边门户。陈申桃和乡亲们同在一堤一起奋斗了3个多月。

2020年,我国遭遇1998年以来最严重汛情洪水,已经退休的陈申桃依然选择守护益

公堤,和儿子陈建一起上阵。在陈申桃带领下,陈建所在的九江市濂溪区退役军人防汛抗洪党员突击队对党旗庄严宣誓:“到党和人民群众最需要的地方去,与洪魔进行殊死搏斗!”

面对新的特大洪水的巨大威胁和考验,灾区广大干部群众、人民解放军指战员、武警官兵和公安干警,齐心协力,团结拼搏。全国人民体现了强大凝聚力,成为抗洪抢险一线军民的坚强后盾。“一方有难、八方支援”的感人故事,“全国一盘棋”的大支援、大协作,充分彰显了社会主义制度的巨大优越性。

长江岸边,出现一幕幕动人场景——1998年9月,九江江新洲南堤的安置大棚里,一个女娃呱呱坠地,父母给她取名“志江”。在洪灾中出生的志江,2020年刚大学毕业,二话没说便扛起铁锹上了大堤。在汛情最吃劲的日子里,当地共回来4000多位青壮年。

伟大的抗洪精神,代代相传。

### 提升能力:实现“安澜”“安居”

二十三年过去,山水换新颜。九江长江“最美岸线”、吉安百里赣江风光带、景德镇昌江百里风光带……在江西,一个个充满诗情画意的生态“新地标”不断涌现。

1998年大洪水,特别是长江中下游发生严重的洪涝灾害,除气候反常、降雨集中等原因外,也暴露出长江上游生态破坏严重、水土流失加剧,中下游河道淤积、泄洪能力减弱,不少江段堤防薄弱,防洪标准低等问题。

1998年大洪水后,国家加大投入,加快长江黄河等大江大河大湖治理,提高防洪标

准。长江中上游地区大力开展水土保持综合治理,实行封山育林,防治水土流失,改善生态环境;中下游地区干堤建成高标准防洪堤,清理河障,禁止围湖造田,恢复河道行洪能力;对过度开垦、围垦的土地,有计划地还林、还牧、还湖;开展以堤防建设为重点的防洪工程建设,长江干堤得到全面加强加固,重要支流堤防以及洞庭湖、鄱阳湖区等堤防陆续加高加厚。特别是三峡工程建设完成,在拦洪错峰中发挥了显著作用。

水利建设是安民兴邦的大事,关系到中华民族生存和发展的长远大计。

2020年8月,习近平总书记深入安徽考察调研,将防汛救灾和治河治江治湖作为考察建设,长江干堤得到全面加强加固,“愚公移山、大禹治水,中华民族同自然灾害斗争了几千年,积累了宝贵经验,我们还要继续斗下去。这个斗不是跟老天爷作对,而是要尊重自然、顺应自然规律,积极应对自然灾害,与和谐相处。”

党的十八大以来,党和国家高度重视生态环境保护,高度重视完善防洪体系,不断提高防汛抗洪、防灾减灾能力。正是得益于此,以及大力传承、弘扬伟大抗洪精神,我国成功应对了2013年东北地区嫩江、松花江、黑龙江大洪水和2016年长江、太湖等流域大洪水;2020年,又一次战胜了特大洪水灾害,最大程度保障了人民群众生命财产安全。

在党中央坚强领导下,随着国家综合实力不断增强,随着抗御自然灾害现代化能力的日益提高,中国的治水理念正在发生着历史性变化,中国正向着江河安澜、人民安居的目标迈进。

(新华社北京9月6日电)



## 中国空间站科创体验基地 首场活动成功举办

科技日报北京9月6日电 (记者付毅飞)

由中国载人航天工程办公室与中国科技馆联合主办的“奇迹天空,荣耀见证——中国空间站科创体验基地首场活动”,9月6日在中国科技馆成功举办。由航天员王亚平领衔的基地科普导师团首批成员正式亮相。

中国科协党组书记、分管日常工作副主席、书记处第一书记、中国工程院院长张玉卓在寄语中表示,要积极落实习近平总书记科学家座谈会上的讲话精神,培养具备科学家潜质的青少年群体,呵护青少年的好奇心,希望广大青少年能够通过空间站科创体验基地,走近航天科技,激发探索兴趣。

在轨飞行的神舟十二号航天员聂海胜、刘伯明和汤洪波发来视频寄语,学生代表向航天员们赠送了自己创作的出行科幻画,航天英雄杨利伟代表航天员回赠寄语板并现场签名。

图为神舟十二号飞船乘组航天员祝贺基地成立。本报记者 周维海摄

## 联盟+学院 黑龙江深化产教融合

科技日报讯(记者李丽云 通讯员金声)由哈尔滨工程大学牵头落实建设的龙江工程师学院9月5日成立。这是东三省首个工程师学院,旨在通过政、校、企多方联手共同探索研究生教育改革新模式,培育龙江工程师领军人才,助力龙江经济高质量发展。当天还同时启动了高端智能装备产教融合育人联盟。

高端智能装备产教融合育人联盟由黑龙江省委、省政府组织发起,由哈尔滨工程大学联合哈工大、哈理工等黑龙江省内高校,以及中国一重、哈电集团等黑龙江省内高端智能

装备企业共同落实成立。秘书处设在龙江工程师学院。联盟通过汇集智能装备的产业资源、行业资源、教育资源、人才资源、服务龙江工程师学院发展,解决阻碍校企深度协同的“堵点”和“痛点”,加快培养龙江急需的高层次应用型人才,大力推动高端智能装备产业发展。

“龙江工程师学院作为教育服务区域经济社会发展新模式新路径的积极探索,旨在通过深化产教融合、校企合作,贯通人才链、填补创新链、服务产业链,推动专业学位研究生培养模式改革,培养高素质应用型人才,打

造区域高层次人才培养高地。”哈尔滨工程大学校长、校党委副书记姚郁代表致辞表示。

黑龙江省教育厅厅长赵国刚致辞表示,建设龙江工程师学院,打造产教融合育人联盟,是深化创新驱动、落实人才战略的有力举措,是推动教育链、人才链与产业链、创新链衔接的重要平台,在解决综合类、专业型工程师、一线工程科技人才缺乏难题,突破关键领域“卡脖子”技术难题等方面,将发挥示范引领作用。

据悉,哈电集团将与哈工程共同建立海洋智能装备联合实验室,采取“2+X”方式打造专业学位研究生培养产学研用一体化平

台,对接院校需求,为高校提供实习基地、科研场所、实验室资源、实训平台等,共同探索校企结合新模式。

龙江工程师学院以及高端智能装备产教融合育人联盟将打破传统思维,开展校企合作、联合育人;创新人才培养机制,实现优秀专业学位硕士获得“2+X”证书(2指毕业证、学位证,X指工程师职称证、职业资格等);学院根据企业实际需求设置培养项目,将课程、科研纳入企业思政课程平台建设中;企业深度参与,在解决实际问题中培养人才的双丰收。

他同时提醒,氢能是非常好的二次能源介质,因此在实现能源从化石燃料向非化石燃料转变、从高碳向低碳甚至零碳转变中扮演着非常重要的角色。

中国工程院院士彭苏萍在发言中也提到,未来10—20年将是我国氢能产业发展的重要机遇期,要紧密联系我国能源发展实际,助力实现氢能高质量发展,需从战略、政策、技术、资金、国际合作等方面积极谋划,通过改革创新破解发展难题。

## “氢装上阵”千帆竞发

### 科技支撑碳达峰碳中和

◎本报记者 陈翰

去年我国氢能产量和消费量均突破2500万吨,成为世界第一制氢大国。今年又有20多个省相继出台氢能战略规划,在“氢装上阵”上千帆竞发、百舸争流。

9月4日,作为2021年太原能源低碳发展论坛的重要组成部分,“2021氢能产业发展论坛暨第十一届全球新能源企业500强峰会”举行。与会嘉宾从多方面、多角度探讨氢能利用痛点与趋势、氢能产业安全运营及管理、氢能助力能源转型等内容。

“作为最清洁的能源之一,氢能是连接化石能源和可再生能源的重要桥梁,潜力巨大、未来可期,必将在我国碳达峰、碳中和进程中

扮演举足轻重的重要角色。”山西省人民政府副省长王一新在致辞中表示,作为国家能源革命综合改革试点省,山西是煤炭大省,也是产氢大省,在发展氢能尤其是煤制氢上具有得天独厚的优势。

近年来,众多新能源领军企业纷纷抢滩山西布局氢能赛道,焦炉煤气制氢、氯碱尾气制氢等一批重点项目相继立项建设,山西之大同、长治、晋中、太原等市氢能产业集群正在加速形成,山西省氢气年产量超过300万吨,山西氢能产业如雨后春笋般茁壮成长。已经出台的山西省“十四五”规划中,将氢能作为山西“七大先导性未来产业”进行重点培育。

“可以预见,在不远的将来,氢能会像煤炭一样,成为山西下一张充满未来气息的靓丽名片。”王一新说。

国际可再生能源署技术与创新中心主任

道夫·吉伦在主题演讲中也表示,大力发展清洁能源和新能源电力系统,对生态环境而言非常重要。目前,氢能得到全球各国的重视,已被广泛应用。

不过,他认为,氢能在技术和经济性等方面仍需进一步探索研究,同时,发展氢能需要大量投资,因此现阶段降低氢气生产成本尤为关键。目前,全球98%的氢气来自灰氢,1%是绿氢,1%是蓝氢。经过数年的发展,绿氢及蓝氢已实现成本逐步降低。电解槽是可再生能源制氢的基本设备,需要实现电解槽的规模化生产,从而在一定程度上降低制氢成本。

道夫·吉伦判断,未来氢气需求将迎来持续大幅上升,预计到2050年可达到600万吨/年,其中三分之二都是绿氢。在制氢过程中,通过使用CCS技术,也可以提升氢的生产,降低制氢成本。预计到2050年,蓝氢将占氢气总产能的三分之一,绿氢占三分之二,这意

◎尹江勇 本报记者 乔地

“我们用‘绿洲一号’菌草综合调控治理北方旱作农田重金属污染,属首次。”9月6日,在河南省科学院的菌草试验田里,河南省科学院高新技术研究中心研究员余学军告诉科技日报记者,他们的这项研究填补了国内土壤修复领域的一项空白,目前正在申请专利。

近日在北京举办的菌草援外20周年暨助力可持续发展国际合作论坛上,国家主席习近平发贺信指出,“菌草技术是‘以草代木’发展起来的中国特有技术”,“使菌草技术成为造福广大发展中国家人民的‘幸福草’”。

余学军介绍,一般来说,菌草的作用,首先是改良土壤,尤其是固沙,防止水土流失和增加有机质含量,南方也有用“巨菌草”来修复重金属污染的研究。

但在菌草技术发明人林占熿教授的指导下,河南的科研人员把菌草变身“生态草”,成功探索出一条低成本、长收益、产业化、可持续发展的生物修复技术路线,为北方旱作农田土壤修复带来了新思路,也为中国特有的菌草技术拓展了新用途。

余学军说,河南是农业大省,解决农田土壤修复难题,尤其是攻克重金属污染“顽症”是摆在科研人员面前的重要课题。

他说,土壤修复技术一般分为两类技术路线,一是通过化学途径,比如利用稳定化药剂等钝化土壤中的重金属,减少农作物对重金属的吸收。但这类技术应用效果不理想,而且成本太高。

另一类路线就是生物途径,例如通过植物萃取技术去除土壤中的有害物质。这样又遇到了环境适应性问题,很多在南方应用效果较好的植物如德国景天、美国油菜,在北方过不了冬。并且,萃取后的植物必须进行专业化焚烧处理,又会产生新的成本和碳排放问题。

如何找到一种成本低、环境适应性强的技术路线?

经过不断筛选,菌草进入了他们的视野。余学军说,菌草是47类可以培养食用菌的草的统称。河南省科学院4年前引种的,是我国新培育的品种“绿洲一号”菌草。

科技日报记者多次到河南省科学院的菌草试验田观看,一棵棵菌草比玉米植株还茂盛,轻松长到四五米高。并且耐旱、耐淹、耐冻,不用施肥打药,自由生长,寿命长达二三十年。

河南省科学院菌草课题组非常看重的是它的土壤修复能力。实验证明,它的重金属富集能力非常强,在中度污染的土地上,每亩菌草每年可以带走20克铅、2克镉。

去年5月27日,在兰考县举行的河南省黄河滩区优质草业带建设推进会上,河

## “三类项目”受河北省创新创业大赛关注

科技日报讯(记者刘廉君)把握大赛的创新和创业属性,关注“三类项目”,树立“三类典型”。9月4日上午,河北省科技厅副厅长李从民在2021年第九届河北省创新创业大赛行业赛即将开始评审前对评审专家说。“三类项目”备受河北省创新创业大赛行业赛关注。

河北省坚持把创新创业大赛作为落实优化创新环境、提升区域创新能力的重要举措。在河北省委、省政府的关心关注下,大赛在参赛规模、项目质量、奖金数量、成果转化等方面不断实现跨越。今年虽然有疫情影响,但参赛热情不减,报名依然踊跃,有4000多支队伍报名参加。经过各地推荐、形式审查、初赛、城市赛等环节,共有569支队伍入围全省行业赛。

与往年不同,本局的创新创业大赛行业赛方式,按照积极防御疫情思路,由线下改为线上进行。

“科技创新,成就大业是大赛的永恒主题。”李从民说,创新创业大赛项目,首先要具有创新性,没有创新性就没有价值,常规传统项目不能拿高分;二是要有创业属性也就是市场属性,企业项目未来要有盈利能力,团队项目将来能够落地转化,项目不能华而不实。

“大赛行业赛工作要根据国家新时期科技工作的方针及省有关政策精神,围绕全省经济社会发展的重点需求。”李从民给出了要关注“三类项目”。

一是充分关注与雄安新区建设发展紧密相关、与京津冀协同发展紧密相关、与科技冬奥紧密相关,这些与河北省“三大战略”紧密相关项目。二是关注那些拥有自主知识产权、成果能够得到迅速转化的项目。三是充分关注那些能够充分展示河北省自主创新能力的,带有河北地方特点的项目。

据介绍,本届创新创业大赛还将通过赛事树标引创新创业、高质量发展、“抗风险”“三类典型”。

## 互联网企业进吉林“数字吉林”建设迎来新活力

◎本报记者 杨仑

为推动“数字吉林”建设,促进吉林省与国内互联网知名企业的深度合作,9月4日,中国知名互联网企业项目对接会在长春举办。

活动以“共享新机遇 携手新未来”为主题,59家互联网企业代表以及省直有关部门和单位、省内国家级开发区、各地负责人齐聚一堂,围绕项目合作事宜深入交流探讨,谋求合作共赢。

对接会由中国网络社会组织联合会、吉林省互联网信息办公室、吉林省商务厅主办,是该省深入贯彻落实习近平总书记关于数字经济重要论述和视察吉林重要讲话重要指示精神,加快推进“数字吉林”建设的重要举措,旨在充分释放数字化发展放大、叠加、倍增效应,有效促进数字化、产业化、数字化、为高质量发展注入新的强大动能。

“我们看好吉林数字经济的发展前景,在清洁能源、数字农业、冰雪经济等领域,我们带来的项目已经突破数字经济的范畴。”启迪控股董事长助理、中国网络社会组织联

# 治理农田重金属污染 菌草成为这里的「幸福草」

南省提出将规划打造菌草千里生态屏障,力争3年林草种植规模达到50万亩,5年达100万亩以上。

此后不久,菌草技术发明人、国家菌草工程技术研究中心首席科学家林占熿研究员专程到河南调研,对河南省率先试点推进兰考试验区和10个试点县的做法给予充分肯定,并将兰考试验区确定为国家菌草工程技术研究中心示范基地。

今年6月18日,黄河生态菌草科技产业园武陟和神木园区建设正式启动,将通过建设“卫星遥感大数据+产业融合+生态保护+乡村振兴”的万亩菌草全产业链科技创新产业园,打造菌草产业集群示范样板。

目前,还有更多的规划正在成为现实:打造黄河菌草绿色生态廊道先行试验区,引进国家菌草龙头企业与沿黄各市合作、建设连片高产优质菌草草饲料带……

题。”李从民说,创新创业大赛项目,首先要具有创新性,没有创新性就没有价值,常规传统项目不能拿高分;二是要有创业属性也就是市场属性,企业项目未来要有盈利能力,团队项目将来能够落地转化,项目不能华而不实。

“大赛行业赛工作要根据国家新时期科技工作的方针及省有关政策精神,围绕全省经济社会发展的重点需求。”李从民给出了要关注“三类项目”。

一是充分关注与雄安新区建设发展紧密相关、与京津冀协同发展紧密相关、与科技冬奥紧密相关,这些与河北省“三大战略”紧密相关项目。二是关注那些拥有自主知识产权、成果能够得到迅速转化的项目。三是充分关注那些能够充分展示河北省自主创新能力的,带有河北地方特点的项目。

据介绍,本届创新创业大赛还将通过赛事树标引创新创业、高质量发展、“抗风险”“三类典型”。

合会数字经济专委会联席秘书长王子轩表示。据介绍,启迪控股旗下十余家企业负责人齐聚吉林,带来了7个重大项目。

近年来,吉林省紧扣“两确保一率先”任务目标,全面实施“一主六双”高质量发展战略,全省经济保持快速增长。上半年,吉林省高技术制造业增加值同比增长43.5%,新登记市场主体增长53.3%。今年1—7月份,全省网络零售额、农村网络零售额、跨境电商交易额分别增长21.7%、41.4%、24.1%。

吉林省不断加强“数字吉林”建设,布局基础设施网络,创建“吉林祥云”大数据行业平台,累计建成5G基站8042个,农业物联网远程管理控制和智能化快速发展,率先在全国实施直播电商发展三年行动计划,现有成规模直播基地300余个,国家级、省级电商示范基地、示范企业134个,吉林电商在赋能实体经济、推动产业转型、助力乡村振兴、带动创新创业等方面发挥了积极作用。

“这些互联网企业在吉林落地,会有效地促进‘数字吉林’建设的发展,同时对我们传统企业赋能,促进整个传统企业转型升级。”吉林省商务厅副厅长许涛说。