

◎新华社记者

百年前，一批热血澎湃的青年擎起真理的火炬，开辟经天纬地的事业。百年后，无数意气风发的青年担当历史的重任，投身民族复兴的征程。时光流转，时代巨变，青春一脉相承。在党的二十大上，习近平总书记发出伟大号召——“广大青年要坚定不移听党话、跟党走，怀抱梦想又脚踏实地，敢想敢为又善作善成，立志做有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年，让青春在全面建设社会主义现代化国家的火热实践中绽放绚丽之花。”

(一)做有理想的青年

一叶红船，在风雨飘摇中启航。1921年夏，浙江嘉兴南湖，他们神情坚毅，目光坚定。中国共产党宣告成立，如惊雷划破

暗夜，给暮霭沉沉的旧中国带来希望的光芒。一大代表平均年龄28岁，正是毛泽东当时的年纪。2021年7月1日，北京天安门广场，红旗如海，鲜花绚烂。在中国共产党百年庆典上，青少年代表佩戴着闪亮的团徽，鲜艳的红领巾，响亮喊出“请党放心、强国有我”的铿锵誓言。习近平总书记感慨系之：“这是新时代中国青少年应该有的样子。”

(下转第三版)

◎本报记者 陈汝健 通讯员 冀延平

习近平给中国农业大学科技小院的学生回信强调厚植爱农情怀练就兴农本领在乡村振兴的大舞台上建功立业在五四青年节到来之际向全国广大青年致以节日的祝贺

回信

中国农业大学科技小院的同学们：

你们好！来信收到了，得知大家通过学校设立的科技小院，深入田间地头和田家农家，在服务乡村振兴中解民生、治学问，我很欣慰。

你们在信中说，走进乡土中国深处，才深刻理解什么是实事求是、怎么去联系群众，青年人就要“自找苦吃”，说得很好。新时代中国青年就应该有这股精气神。党的二十大对建设农业强国作出部署，希望同学们志存高远、脚踏实地，把课堂学习和乡村实践紧密结合起来，厚植爱农情怀，练就兴农本领，在乡村振兴的大舞台上建功立业，为加快推进农业农村现代化、全面建设社会主义现代化国家贡献青春力量。

在五四青年节到来之际，我向你们、向全国广大青年致以节日的祝贺！

习近平

2023年5月1日

(新华社北京5月3日电)

新华社北京5月3日电 中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平近日给中国农业大学科技小院的同学们回信，提出殷切期望，并在五四青年节到来之际，向全国广大青年致以节日的祝贺。

习近平在回信中说，得知大家通过学校设立的科技小院，深入田间地头和田家农家，在服务乡村振兴中解民生、治学问，我很欣慰。

习近平强调，你们在信中说，走进乡土中国深处，才深刻理解什么是实事求是、怎么去联系群众，青年人就要“自找苦吃”，说得很好。新时代中国青年就应该有这股精气神。党的二十大对建设农业强国作出部署，希望同学们志存高远、脚踏实地，把课堂学习和乡村

实践紧密结合起来，厚植爱农情怀，练就兴农本领，在乡村振兴的大舞台上建功立业，为加快推进农业农村现代化、全面建设社会主义现代化国家贡献青春力量。(回信全文另发)

2009年，中国农业大学在河北省曲周县探索成立科技小院，把农业专业学位研究生派往农业生产一线，在完成知识、理论学习的基础上，研究解决农业农村发展中的实际问题，培养农业高层次人才，服务农业农村现代化建设。目前，该校已在全国24个省区市的91个县区市旗建立了139个科技小院。近日，中国农业大学科技小院的学生代表给习近平总书记写信，汇报他们的收获和体会，表达了为农业强国建设作贡献的坚定决心。

第27届“中国青年五四奖章”评选揭晓

科技日报北京5月3日电 (记者张盖伦)5月3日，第27届“中国青年五四奖章”评选结果揭晓。共青团中央、全国青联决定，授予马晓云等30名同志第27届“中国青年五四奖章”，授予航空工业沈飞某型舰载机研制罗阳青年突击队等19个青年集体第27届“中国青年五四奖章集体”。

马晓云，在多次面临飞行重大险情时，为挽救国家重要武器装备平台作出贡献；甘霖，作为“神威·太湖之光”超级

计算机研发团队负责人，为“中国芯”量身打造系统与软件生态；叶林伟，先后成功研制出某型号先进战机整体框、某型重型燃机用高温合金透平轮盘锻件、C919大飞机主起外筒和机身框架结构件等代表我国最高水平的大型高端航空模锻件；史晓刚，90年出生的他已是教授级高工，成功研发纳米光栅波导显示光学芯片和多款行业领先的重量级AR产品；李敏，研制了20余颗国产卫星的精密定轨软件系统，将我国卫星实时定

轨精度提升两个量级；吴丹，致力于前沿磁共振成像技术研发，实现了成像尺度从宏观到介观到微观的逐步突破……

中国建筑集团有限公司埃及新首都CBD标志塔项目青年工程师团队，实现了中国“造楼机”在沙漠地区的首次应用，开创了埃及超高层建筑施工的先河；航空工业沈飞某型舰载机研制罗阳青年突击队，肩负某型舰载机研制使命，提前2个月完成专项任务；中车长春轨道客车股份有限公司京张高铁“复

兴号”智能动车组设计团队，实现了京张高铁在智能行车、智能服务、智能运维、新材料应用、新技术开发等方面的多个“国内首次”；哈尔滨工业大学问天舱机械臂团队，圆满完成支持航天员出舱活动、科学载荷照料等多项任务……

受到表彰的青年和青年集体，是我国各族各界杰出青年的典型代表。他们听党号召、跟党走，把与祖国共奋进、与时代共发展、与人民共命运的人生理想和价值追求镌刻在科技创新、乡村振兴、基层服务、应急处突的火热实践中，忠诚践行了请党放心、强国有我的铮铮誓言，充分彰显了不负青春、不负韶华的时代担当。



近日，第42届北京青少年科技创新大赛在中国科学院大学雁栖湖校区举办。本届大赛主题为“发现·创新·责任”，旨在引领广大青少年在科学探究过程中，感受科技进步所带来的美好生活，以及追逐科学梦想的成功与快乐。左图 同学们在制作参赛作品。右图 同学们在现场进行观摩学习。本报记者 周维海摄

探寻大运会场馆“冰篮转换”奥秘

◎苟文涵 陈科

作为举办第31届世界大学生夏季运动会的体育馆之一，位于四川成都的东安湖体育公园多功能体育馆具备“冰篮转换”功能，可在4—6小时内由冰球场比赛转换为篮球场。“冰篮转换”的功能如何实现？5月3日，笔者前往该体育馆探寻其中奥秘。

铺设750根“冰管” 保证制冷均匀

初夏将至，东安湖体育公园多功能体育馆内，气温凉爽，1.8万张红白灰色相间的座席排列整齐。场馆中央工作人员来来往往，正在进行维护，他们脚下1800平方米的混凝土地面均匀平整，“冰篮转换”的奇妙过程正是在此实现。

“秘诀在于场馆地面下铺设的制冷管道。”场馆建设方、中建三局西南公司

东安湖体育公园三馆项目技术负责人袁贵福说，在馆内底部混凝土平面下，精准地铺设着750根制冷管道，这些管道呈蛇形弯曲排列，“类似家用‘地暖’造型，但它们的总长却有22500米，竖起来有珠穆朗玛峰的2倍多。”

在“冰篮转换”中，冷却水流进制冷管道后可使地面温度降低，从而给冰面形成创造条件。“场馆内配有专门的制冷机房，待地面温度降低后就洒上水，再辅专业的制冰工艺，就能使地面形成均匀的冰层。”袁贵福说，为保证冰管制冷均匀，项目施工中采取了施工模拟、精确定位放线、专用固定管卡等精细化施工方式，确保每根管道实现仅80毫米的均匀间隔。

如何实现“冰”转“篮”？袁贵福说，其中离不开一层叫“冰盖”的保温材料。冰上比赛结束后，待冰车修整完冰面，便可在其上铺一层冰盖。这种特殊材料可保证打篮球时冰不会融化，后续只需在冰盖上铺一层木

板，便可开展篮球比赛。同时，如要实现“篮”转“冰”，只需将篮球木地板拆下、取出冰盖后，再均匀洒上一层水，将冰层厚度补充到特定要求便可开展冰球比赛。

13层“夹心饼干”保障场馆多用途

冰上比赛结束后，厚度达4公分的冰层有需要融化的时刻，排水需求也会随之提高，这又该如何应对？环绕场地一圈、紧密相连的排水盖板和其下的排水沟给出了最佳“解法”。“我们场馆里每个排水盖板上都有4个排水口，整个场地共有450块盖板，加起来就有1800个排水口，可以将冰层融化后形成的水快速排出且不会出现积水现象。”袁贵福说。

“场馆地下，仿佛一个夹心饼干。”华体集团有限公司东安湖体育公园三馆项目冰场现场负责人李阳说，为保障场馆地面能够防水、防渗透、平整且坚

固等，场馆地面在建设中有13个构造层。“从被压实的塑土开始，从下往上，我们分别铺设了管道层、保温层、防水层、制冰层、冰夹板层、混凝土层等层次结构，为场馆各项功能提供保障。”

地下可实现控温，地面也可以实现。作为甲级特大型体育馆，多功能体育馆内四周看台设置有1.5万座固定座席，以及3000座活动看台。在比赛过程中，随着地面温度的降低，场馆内的气温也会随之降到适宜的温度区间，但在场内人满为患的情境下，如何快速降温？

东安湖体育公园三馆项目经理王晋说，直径180毫米、均匀分布在每个座席下的1.5万个通风口发挥了作用。在座席下方，通风口通过通风软管与横向风管连接，再与最长19米的主管道相连，主管道由两侧C型钢固定后，再通过系统主风管与机房风柜连接，“它们甚至可以控制不同片区、不同座席的温度。”

科技小院让曲周县农村美乡亲富

创建全国首家科技小院

不久前，“全国科技小院发源地”揭牌仪式在白寨科技小院举行。“2009年，中国农业大学在我们这里创建了全国第一个科技小院——白寨科技小院。”白向东介绍，小院师生每年驻村200多天，围绕三农发展急需解决的问题，联合多主体共同开展科技创新、社会服务和人才培养，将农业产业急需的应用型、综合型人才送到田间地头。

历经十余年的实践探索，中国农业大学解决了研究生培养与社会需求脱节，科研创新与生产需求脱节，科研人员与农民脱节等多层问题。

如今的科技小院逐渐形成了科技创新、社会服务和人才培养三位一体的新模式，搭建起一个“政产学研用”的综合服务平台。

以“四零”模式培养新型科技农民

“依托科技小院，我们打造了零距离、零门槛、零时差、零费用的‘四零’科技培训和服务模式。十余年来，我们累计培养8万余名新型科技农民。”白向东如是说。

“学生娃娃讲的农技课，有什么听头？理论和实际都是有差距的。”曲周县第四疃镇的种粮大户王志成开始对科技小院的农业课堂并不认可。

后来他抱着事儿试听一下的打算接触了科技小院的“学生”。谁知几堂课下来，他“上了瘾”。

“以前种地靠的是经验，现在靠的是科技，这些学生用现代化手段开展苗情、墒情监测，讲的是不同地块标准配方施肥，治虫病、防冻害用药都是精确到克。”王志成颇有体会，啥时节讲什么样的管理技术，“咱不服不行。”

有科技小院做后盾，王志成的小麦合作社已实现了连年增产。他现在聘请了一名小院研究生做专业农技辅导员，一心跟着学习科技种田。

在曲周，科技小院的学生普及了小麦四密一稀新型种植模式、测土配方施肥、春草秋治等多个单项技术集成的综合技术，改变了当地农民大水大肥、播种时间不科学的现状，保证了当地农业稳产、丰产。

特色种植托起农民致富梦

不仅在传统粮食作物，科技小院在经济作物和特色种植等多个领域发挥着重要作用，如今已成为推动曲周现代农业发展的“定盘星”和“压舱石”。

在岳庄村甜叶菊科技小院，中国农大2021级研究生丁良靖已经多次深入一线田间帮农民进行技术指导。

“甜叶菊的产量高，效益好，因为是和当地上市公司晨光生物科技集团合作开展的订单种植，农民收入有保障，积极性很高，经过我们技术改良之后，抗病害能力也进一步加强，已经成为曲周县一种新兴的规模化产业。”丁良靖介绍说。

“我们县今年协议种植甜叶菊2万余亩。”曲周县晨绿甜叶菊专业合作社理事长张更希告诉记者，今年的收购价由7元提高到了9元，每亩地有8000多元的收益。

科技小院推广了农业科技，改变了农民种植理念，兴旺了农业农村发展。“我们将充分发挥首创‘科技小院’模式，打造一支‘永久牌’的科技型人才队伍。”曲周县委书记孟凡雄说。

文旅业复苏势头强劲 “五一”国内出游合计2.74亿人次

科技日报北京5月3日电 (记者张盖伦)2023年“五一”假期，文化和旅游行业复苏势头强劲，全国假日市场平稳有序。5月3日，记者从文化和旅游部了解到，经文化和旅游部数据中心测算，全国国内旅游出游合计2.74亿人次，同比增长70.83%，按可比口径恢复至2019年同期的119.09%；实现国内旅游收入1480.56亿元，同比增长128.90%，按可比口径恢复至2019年同期的100.66%。

“五一”假期，文化和旅游产品供给丰富。文化和旅游部启动“5·19中国旅游日”主题月活动，推出各类文化和旅游公益惠民措施。全国各级公共图书馆、文化馆(站)继续免费开放。全国1.28万家A级旅游景区正常开放，占A级旅游景区总数的86%。全国共举办营业性演出3.11万场次，票房收入15.19亿元，观演人数约865.49

万人次。“五一”假期，文化和旅游融合特征更加明显。文博看展、文化演艺、国风国潮成为旅游新风尚，各地相继推出看展式社交、国风汉服、围炉煮茶、音乐雅集等活动，演唱会、音乐节所在地周边的酒店预订量同比升高，旅游在周边消费场景的溢出效应愈发明显。

“五一”假期，跨省中长线游、周边游和热点景区高位运行。全国旅游出游人次超过2019年同期水平，出行距离和消费活跃度创下历史新高，游客出游半径和目的地游憩半径双提升，300公里以上的跨市、跨省游热度明显走高。国内传统热点旅游目的地城市北京、杭州、大理、厦门热度不减，重庆、长沙、淄博等网红城市，长兴、仙居等小众目的地备受关注，亲子玩乐、非遗文化体验、休闲度假、乡村旅游等项目受到青睐。

本版责编 胡兆珀 高阳

www.stdaily.com
本报社址：北京市复兴路15号
邮政编码：100038
查询电话：58884031

广告许可证：018号
印刷：人民日报印务有限责任公司
每月定价：33.00元
零售：每份2.00元