



(资料图)

# 助力乡村振兴,科技特派员重任在肩

□本报记者 及庆玲 张劲

近日,自治区科技厅印发《深入推行科技特派员制度助力乡村振兴三年行动实施方案(2021—2023年)》的通知(以下简称《方案》)。《方案》制定的依据是什么?涉及哪些具体内容?在巩固脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接过程中有什么规划和具体举措?《方案》对科技特派员工作又有哪些扶持和激励政策?本报记者采访了自治区科技厅农村科技处负责人对《方案》进行了详细解读。

**问:**《方案》制定的依据是什么?  
**答:**按照《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加快推进乡村人才振兴的意见》(中办发〔2021〕9号)《国务院办公厅关于深入推行科技特派员制度的若干意见》(国办发〔2016〕32号)《内蒙古自治区人民政府办公厅关于印发深入推行科技特派员制度实施方案的通知》(内政办发〔2016〕183号)等文件精神,制定本《方案》。

**问:**《方案》制定的基本原则是什么?  
**答:**《方案》的制定,本着“上下联动、分级负责,聚焦产业、助力三农,利益共享、风险共担”的原则,充分发挥政府在促进科技资源向农村牧区基层流动的引导作用,自治区、盟市、旗县三级科技管理部门协调联动、分级负责,完善政策措施,优化支持方式,组织科技特派员深入农村牧区开展科技服务和创新创业;聚焦农牧业高质量发展重点产业领域,发挥科技特派员在现代农牧业科研、生产、经营体系建设中的重要作用,促进农牧业发展、农村牧区繁荣和农牧民增收;引导科技人员深入农村牧区开展科技创业和科技服务,培育新型农牧业经营、服务和经营主体,以科技创业带动农牧民增收,形成科技人员和农牧民群众利益共享、风险共担机制,实现“双赢”目标。

**问:**《方案》确立了怎样的实施目标?  
**答:**通过《方案》的实施,用三年时间形成较为完善的、具有内蒙古特色的科技特派员制度,科技特派员科技服务与创新创业深度融合的激励机制更加健全。到2023年底,自治区新备案30家以上自治区科技特派员工作站。在强化科

技特派员与地区产业发展需求有效对接的基础上,不断扩大科技特派员科技服务和创业带动覆盖面。以试点先行、分步推进的方式,重点围绕自治区11个百亿元以上农牧业产业集群,引导高校院所推动组建相应科技特派员产业服务团,开展下基层服务行动,提升我区科技特派员服务基层的能力和组织化程度。

**问:**《方案》的重点任务涉及哪些方面?具体情况如何?

**答:**《方案》的重点任务主要包括五个方面,具体情况如下。

推动形成协调联动工作机制。要形成自治区、盟市、旗县三级科技部门协调联动工作机制。自治区层面支持建设科技特派员工作站,搭建完善科技特派员信息化服务平台。盟市、旗县层面结合实际持续强化科技特派员工作,建立健全各项制度,创新管理服务机制,定期开展认定、选派、指导、考核等工作,融合科技特派员、“三区”科技人才、科技信息服务坐席专家等,整合农业科技园区、星创天地、科技信息服务平台和京蒙科技合作现代农业技术转移平台等资源,形成科技特派员综合服务体系。

发展壮大科技特派员队伍。强化自治区农牧业科技专家下基层服务。引导中央驻自治区和自治区级高等院校、科研院所等的专家队伍,重点围绕自治区农牧业高质量发展大力推进的11个百亿元以上农牧业产业集群,组建科技特派员产业服务团深入基层开展服务。产业服务团主要职责是推广先进实用技术和科技成果,指导和培训各级科技特派员、科技管理人员和技术骨干,以技术入股、资产入股等多种形式与企业和农牧民建立利益共同体。

各盟市、旗县要拓宽科技特派员选派范围。加强引导高校院所、农技推广机构和企业等的科技人员到农村牧区开展成果转化、技术推广等创新创业活动。利用基层专业技术人员熟悉情况、服务便捷的优势,就近就便选派科技特派员。培养乡土人才资源,支持具有一定专业技术能力的致富带头人、高校毕业生、退役军人、返乡创业人员等参与科技服务和创新创业。

提升科技特派员组织化程度。巩固

加强科技特派员工作站建设。开展科技特派员工作站分类备案管理,支持中央驻自治区和自治区级高等院校、科研院所申报建设自治区科技特派员专家工作站。依托自治区科技特派员专家工作站部署乡村振兴综合试验站10个、特色产业基地50个和科技服务点100个。支持地方科技服务组织、农技推广站(所)和合作社等机构申报建设自治区科技特派员基层工作站。通过引导建设科技特派员基层工作站,促进优先向脱贫地区选派科技特派员,逐步引导支持科技特派员工作不断提升组织化程度。

各盟市、旗县要鼓励科技特派员开展团队服务,引导各类农牧业企业、新型农牧业生产经营主体、研发机构、科技成果转化中介机构等服务机构等组织开展技术研发、技术推广、成果转化、咨询培训等服务。

提高科技信息化服务效能。充分利用移动互联网开展信息化管理服务。利用“内蒙古科特派”移动信息服务平台和12396农牧业科技信息化服务平台等移动互联网平台开展科技特派员线上服务。依托自治区12396服务中心,统筹拓展基层服务站建设,组织科技特派员开展在线培训、在线指导、在线答疑,提高服务效能,解决农牧民实际生产难题。加强12396信息服务平台建设,整合科技特派员、“三区”科技人才、服务平台坐席专家等资源,提供及时在线的农技咨询、技术培训和产品供销等信息服务,发挥信息化服务的优势,解决偏远地区现场服务困难的问题。

各盟市、旗县要整合利用各类互联网信息化平台,以及各类教育培训机构等线下培训基地,分地区、分层次,开展科技创新创业技能培训。培养科技特派员师资力量,通过一级带一级,不断扩大培训规模和覆盖范围,增强科技特派员科技服务和创业带动能力。加强对脱贫地区致富带头人、合作社负责人、企业负责人、村书记等开展以农牧业实用技术为主要内容的专项培训。支持科技特派员之间的工作交流和互帮互助,发挥优秀科技特派员的传、帮、带作用。

拓展服务乡村振兴新模式。推广利益共同体模式。支持科技特派员领办创

办协办农牧民合作社、专业技术协会、农牧业企业和技术转移机构。支持科技特派员在符合有关规定前提下,以科技成果或知识产权入股、资金入股、技术入股等多种形式,与服务对象结成“利益共享、风险共担”的共同体,激发科技特派员创新创业活力。鼓励发挥科技特派员示范带动作用,培育壮大农牧业科技社会化服务组织,大力推广“科技特派员工作站+农牧业社会化服务组织+农牧户”“农业科技园区+科技特派员+农牧户”“星创天地+科技特派员+农牧户”等服务模式,提升农牧业科技社会化服务效能。鼓励各地围绕区域产业发展的科技需求,引导科技特派员将服务环节从产前、产中延伸至产后,实现产销对接、全链条服务。

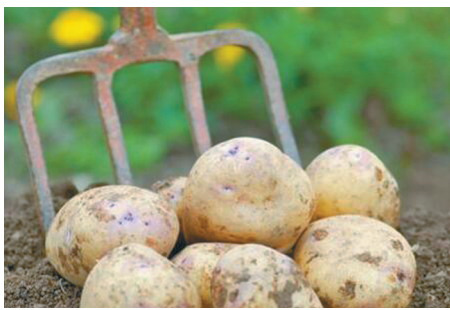
**问:**《方案》对科技特派员工作有哪些具体的扶持和激励政策?如何保障《方案》的顺利实施?

**答:**《方案》进一步加大了对科技特派员工作的支持力度。在自治区层面,备案自治区科技特派员专家工作站,组织科技特派员产业服务团开展基层科技服务工作,并根据年度工作实施方案和绩效目标对每个团队给予相应的经费支持。开展科技特派员基层工作站认定与绩效评估,对评估优秀的基层工作站按年度给予不低于15万元后补助支持。在盟市、旗县层面,科技管理部门要强化对科技特派员、法人科技特派员、科技信息服务平台工作的政策和资金支持力度,对成效突出的先进集体、先进个人,按自治区相关规定开展表彰奖励。

为保障《方案》的顺利实施,《方案》还创新管理服务机制,强化各级科技管理部门在科技特派员管理工作中的主体作用,建立持续稳定的工作服务体系。继续完善科技特派员选派制度,规范科技特派员管理,按照分类管理的原则,形成科学的科技特派员考核、评价与退出机制。同时,利用各地各类媒体平台加强宣传动员,大力宣传科技特派员典型事迹,弘扬科学精神和创业精神,营造科技助力乡村振兴浓厚氛围,激励更多的科技人员、农牧业企业和各类机构踊跃参与科技特派员农村牧区科技服务和创新创业。

## 要闻一览

●我国在杂交马铃薯研究领域取得突破性成果。中国农业科学院深圳农业基因组研究所研究员黄三文带领科研团队,创新理论和方法培育杂交马铃薯,用二倍体育种替代四倍体育种,并用杂交种子繁殖替代薯块繁殖。这是我国“优薯计划”实施以来取得的重大突破。



●近日,锡林郭勒盟现年74岁的魏成龙老师带领科研小组,历经30年艰辛探索,成功实现了小麦和牧草远源杂交,目前培育成熟3个新品种并进行了试种,自治区相关部门已经启动对小麦新品种认证程序。

●俄罗斯斯科尔科夫斯基科学与技术研究所设计、生产技术和材料中心建立并验证了热塑性随机增强复合材料的模型。该模型的有效性在用于公路、铁路和海上运输化学产品的可移动储罐的复合材料配件和安全装置的强度计算方面通过了验证。

●联合国政府间气候变化专门委员会发布报告称,未来几十年里全球所有地区都将面临气候变化加剧的考验。报告指出,在未来几十年里,暖季将变得更长,冷季将更短,同时极端高温等极端天气将变得更加频繁,对农业和人体健康带来更大挑战。

●日前,曾被誉为“远东第一楼”的上海地标和平饭店接受了一次高科技“体检”。工作人员操纵无人机围绕这座于1929年建成、楼高近80米的历史建筑上下飞行,将采集的各类数据信息经由5G网络快速回传至后台。引入“5G+无人机”技术,上海历史建筑保护变得更加高效。

●近日,“科技强国科普丛书”第二册《新华社记者带你探秘:量子科技》由新华出版社正式出版发行。第二册《新华社记者带你探秘:量子科技》集纳新华社丰富的报道资源、多形态的传播内容,向读者详解量子、量子科技及该领域的激烈竞争,展示中国科学家在量子领域的探索发展与突出成就。在书中,读者能看到微观世界的规律和人类物理的发展前沿,量子科技的广泛应用前景,一代代中国科学家的量子追梦之路,中国在量子科技领域的成就。今年,“科技强国科普丛书”还将陆续推出《载人航天》《火星探测》等图书。

(本报综合媒体报道)

## 原来如此

## 专业人士教你选机油

□董鑫磊

说起汽车机油,相信每个人都很熟悉。然而熟悉并不代表真的懂它。其实,机油那些事儿并不简单!

机油又叫润滑油,如果把发动机比作汽车的心脏,机油就是汽车的血液。它的主要作用是润滑减损、清洗清洁、密封防漏、防锈蚀、冷却降温 and 减震缓冲。

目前,市场上根据基础油的不同,可以简单分为矿物质油和合成油。合成油又可以细分为半合成油和全合成油。其中矿物质油价格最低,性能最差;全合成油价格最高,性能也最好。理论上来说,所有车辆都适用全合成油,但是考虑到用车成本和使用环境,一般推荐:

1、价格在20万元以上的轿车或SUV使用全合成油,由于全合成油的抗衰性比较出色,所以换油周期可以延长到1万公里。

2、价格在10万元—20万元的家用轿车,平时用途只是上下班代步,使用半合成油,换油周期一般在7500公里。

3、如果是出租车、二手车甚至是发动机大修过的车辆,使用矿物质油即可,只是应当注意换油周期最短在5000公里以内。

除了机油种类,还可以根据机油标号来选择机油,其中最常用的就是SAE标号。

拿到一桶机油,先看瓶身右下角,这个“5W-40”就是SAE标号,它表示机油的粘度等级。其中,“W”是winter冬天的缩写,W前面的数字代表机油在低温情况下的流动粘性,这个数值越小说明机油的低温流动性越好,当车辆冷启动时,对发动机的保护也就越好。一般来说,机油有0w、5w、10w、15w四个等级,他们分别表示:-35℃、-30℃、-25℃和-20℃的最低工作温度。也就是说,如果你在东北生活,选择0w的机油能够满足你的冬季使用。如果你在北京,5w或者10w的机油就能满足你的使用。另外,低温粘度等级是北方人买机油才需要考虑的,南方城市一般不考虑低温粘度等级。

“5W-40”中的40表示的是机油的高温粘度等级。一般来说,机油有20、30、40和60四个高温粘度等级,高温粘度等级越高,机油就越粘稠,高温工作时,对发动机的保护也就越好。如果是一辆新车或者是日韩品牌的汽车,那么应该选择稀一点的机油;如果是大排量或者涡轮增压型汽车,那么选择稠一点的机油更适合。

简单一句话,W前面的数字越小越好,W后面的数字越大越好。

(作者单位为:包头轻工职业技术学院,本文观点仅代表作者本人。)



## 科普知识伴我成长

呼伦贝尔市扎兰屯市繁荣街道小溪社区志愿者手持“长征五号火箭”模型讲解航天知识。近日,小溪社区志愿者制作“长征五号火箭”“宇航员”等模型,为辖区儿童讲解航天科普知识,让辖区儿童在寓教于乐中享受假期生活。

韩冷 摄

## 一线·发现

□本报记者 张劲 及庆玲

日前,内蒙古大学生态与环境学院科研团队,通过对高寒地区不同氮肥条件下不同水稻品种对甲烷排放量的影响及根圈甲烷氧化和固氮作用的研究,为利用微生物为高寒地区水稻绿色生产和绿色减排技术的应用提供了科学依据。

此前,内蒙古大学生态与环境学院副教授包智华参与的科研团队通过稳定同位素分析及蛋白组学等技术,揭示了未施氮肥条件下,稻田根圈甲烷氧化菌是水

## 高寒地区水稻绿色生产获得科学依据

根圈主要的固氮贡献者。但是北方高寒盐碱条件下,稻田甲烷排放量及根圈甲烷氧化和固氮作用机制尚不清楚。为此,2020年,包智华带领内蒙古大学生态与环境学院科研团队,与中国科学院遗传与发育生物学研究所科研团队、内蒙古稼泰绿色农业开发有限公司合作,在呼和浩特市土默特左旗稼泰农业科技园区内蒙古盐碱地水稻高端品种选育基地开展“北方高寒水稻甲烷氧化依赖的固氮作用”研究。通过对高寒地区不同氮肥条件下不同水稻品种的甲烷排放量的影响及根圈甲烷氧化和固氮活性耦合机制的分析、研

究,以掌握北方高寒地区不同水稻品种的甲烷排放清单,揭示北方高寒地区稻田根圈甲烷氧化和固氮耦合机制,并分离关键菌群、制备菌剂,同时对稻田甲烷减排和固氮贡献率进行评估。

研究结果表明,内蒙古盐碱地水稻高端品种选育基地培育的耐盐碱水稻新品种固氮活性高于对照水稻品种1.5倍以上,且具有甲烷氧化依赖的固氮活性。固氮功能基因的扩增子测序中甲烷氧化菌占主导,暗示甲烷氧化菌是该水稻品种根圈固氮作用的主要贡献者。

包智华介绍,甲烷在稻田厌氧层源

源不断的产生,大部分被根圈甲烷氧化菌截留利用,少部分通过水稻排放到大气中。被截留的甲烷通过甲烷氧化菌氧化过程中产生的能量为固氮作用的顺利完成提供能量,从而为水稻提供氮素营养。这样通过根圈固氮甲烷氧化菌就能起到减少稻田甲烷排放量和促进水稻生长的双重作用。基于这一研究结果,在实际生产中就能利用分离出的关键菌群制备相应的菌剂,来减少化肥特别是氮肥的用量,减轻对土壤、水和水稻的污染,从而有望实现水稻绿色生产和绿色减排。

## 视界

## 生产医疗物资

湖南一家生物科技发展有限公司的工人在生产医用一次性防护服。日前,为满足疫情防控需要,湖南省株洲市天元区内的医疗器械生产企业加紧医疗防控物资生产,全力保障医疗防控物资需要。

新华社发

