



国家乳业技术创新中心总部建设工地。

国家乳业技术创新中心总部建设效果图。

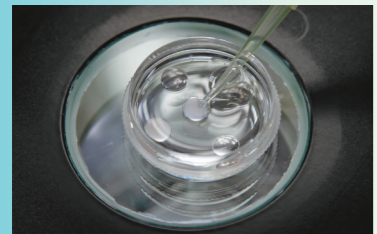
乘势而为 我区全力打造国家乳业技术创新中心



国家乳业技术创新中心团队与孙宝院士团队交流。



国家乳业技术创新中心团队与任发政院士团队交流。



突破奶牛体外胚胎生产技术瓶颈,性别控制准确率和生产效率达到国内领先水平。



1 产品基础信息输入



2 营养素数据输入



3 在线评估

建立乳制品营养评价模型和系统,填补了国内乳制品营养评价标准的空白。



□本报记者 及庆玲

奶是生命之泉,力量之源,奶业是健康中国、强社民族不可或缺的产业。习近平总书记对奶业发展多次作出重要指示,强调要下决心把奶业做强做优,生产出让人民群众满意、放心的高品质乳业产品,打造出具有国际竞争力的乳业品牌。

内蒙古作为我国奶业主产区,牛奶产量占全国五分之一以上,拥有得天独厚的奶源优势,是我国奶业振兴的主战场和确保乳品质量安全的主阵地。近年来,自治区牢记习近平总书记嘱托,深入贯彻落实党中央、国务院关于奶业振兴的决策部署,主动承担起率先实现奶业振兴的重大责任,启动实施奶业振兴三年行动,聚焦优质牧草供给、优良品种培育、优质奶源基地建设、集群集聚发展等关键环节,充分调动各类主体积极性,加快形成推动奶业振兴合力。

科技自立自强是奶业振兴的必由之路,面向产业由大到强转变的关键时期,内蒙古创新驱动的短板依然突出。由于缺乏面向全国产业、集聚创新资源的协同创新平台,导致奶牛饲养技术、乳成分分析应用、乳制品加工工艺以及生产加工装备等方面自主创新能力不足,制约了内蒙古乃至全国乳业的发展。

做好奶业振兴的领头羊,必须要有国家战略科技力量支撑。在2019年12月9日举行的科技部与内蒙古自治区部区工作会上,在内蒙古创建国家乳业技术创新中心成为部区共识,被列为新一轮部区会商工作,建立科技兴蒙新机制的重要内容。自治区党委、政府高度重视,成立工作专班,主要领导亲自研究部署、多次调度推动,自治区财政科技专项资金2020年-2021年已连续两年支持8000万元,用于创新能力建设。2022年3月印发的《内蒙古自治区推进奶业振兴九条政策措施》,进一步将资金支持额度提升到了每年1亿元。2021年6月,自治区政府召开常务会议通过《国家乳业技术创新中心建设方案》,同年12月,该方案通过科技部组织的专家咨询论证。2022年1月15日,科技部批准由内蒙古自治区政府为责任主体,内蒙古乳业技术创新中心有限公司为建设主体,联合行业产学研骨干力量,共同建设国家乳业技术创新中心。

历时近3年的时间,国家乳业技术创新中心建设情况如何,作用发挥得如何?近日,记者来到国家乳业技术创新中心进行了解。

稳步推进 扎实开展

在施工现场,记者看到工作人员在做好体温监测

测等防疫工作的基础上,保持项目施工有序进行。

国家乳业技术创新中心在呼和浩特伊利现代智慧健康谷内建设总部,规划用地136亩,总投资30亿元,一期项目占地33亩,建筑面积45000平方米,计划投入15亿元,已于2021年5月开工建设,2022年将完成主体工程,计划2023年7月投入使用,为国家乳业技术创新中心提供物理空间和硬件设施支撑,令人期待。

简单几个数字,勾勒出国家乳业技术创新中心之“最”:全球最大的乳业实验、测试、转化服务平台,可链接利用综合实验场所面积超过10万平方米;全球最大的乳业中试基地,中试基地面积达6500平方米;全球最强的乳业标准法规服务机构,覆盖全球220多个国家地区的食品行业标准法规,全球173个国家技术法规领域的支持能力;中国乳业行业最大的母乳研究平台,汇聚中国最重要的企业母乳研究数据;中国最大的食品安全信息监控数据库,建有全球17个国家法规预警机制,拥有34万个食品安全预警数据。

目前,国家乳业技术创新中心建设主体内蒙古乳业技术创新中心已与伊利集团、三元食品、君乐宝乳业、中国农大、东北农大和上海交大等39家单位签订了合作协议,其中包括21家企业、18所高校及科研院所,形成了创新链条完整的产学研融合团队,构建起了空间分布合理、具有国际影响力和竞争力、适应国内国际双循环的国家乳业技术创新网络化发展格局。自治区科技厅农村科技处处长杨胜月介绍说:

在内蒙古建设乳业技术创新中心,有基础、有条件、有队伍,并可形成示范带动效应。

建设主体内蒙古乳业技术创新中心是新型研发机构、国家高新技术企业,在全球6地设有分支机构,拥有150多名国内外专职研发人员,在母乳研究、乳品深加工、包装可持续、食品安全早期预警等方面取得了大量的技术成果,是亚洲最大的乳业专业研究机构,乳业人才、平台、技术等科技创新要素优势明显,协同创新能力较强。

凝聚合力 激发活力

国家乳业技术创新中心负责人孙培文介绍,国家乳业技术创新中心的每个研究中心都是由各科研领域实力最强的团队牵头建设,奶牛繁育与养殖技术研究中心,由西北农林科技大学张涌院士和内蒙古农业大学齐景伟教授分别任奶牛繁育领域和养殖领域主任,营养与健康研究中心主任是中国农业大学任发政院士,乳品工艺与技术研究中心主任是北京工商大学孙宝院士;乳品安全与品质研究中心主任是东北农业大学姜毓君教授。科技部批复之后,国家乳业

技术创新中心已经多次组织研究中心和服务平台主任和主要专家,沟通确定各研究中心的规章制度、专家委员会名单和研究方向。

不求所有,但求所用。国家乳业技术创新中心通过双聘、兼职、项目合作等形式已汇聚了任发政院士、孙宝院士、张涌院士、姜毓君教授、齐景伟教授等80多位行业专家,链接了育种、畜牧、营养、工艺、食品安全、标准法规等领域科研团队500余人。未来三年将集聚150位行业专家,超过1500人的科研团队。

在科技兴蒙重点专项经费支持下,已有32家高校、科研机构和企业参与国家乳业技术创新中心的科研工作,合作开展科研项目26项,投入资金5亿元,其中政府专项资金1.6亿元,企业自筹资金3.4亿元,产学研紧密协同有效促进了突破性技术成果纷至沓来。

开发出新型营养调控技术,实现奶牛平均日单产41公斤以上,处于国际先进水平。突破奶牛体外胚胎生产技术瓶颈,性别控制准确率和生产效率达到国内领先水平。

建立乳制品营养评价模型和系统,填补国内乳制品营养评价标准空白。

培育创新土壤,育创新平台,燃创新激情,国家乳业技术创新中心正多措并举谋创新。

今年,国家乳业技术创新中心投入2亿元科技资金,继续围绕奶牛繁育与养殖、营养与健康、乳品工艺技术与装备、乳品安全与品质等研究领域,充分征集行业企业需求和专家建议,组织成员单位开展科技攻关,解决行业发展瓶颈。

精准发力 持续加力

自治区科技厅副厅长于淮指出,建设国家乳业技术创新中心,是自治区深入实施科技兴蒙行动的重要举措,是自治区政府与科技部部区会商的重要内容,是自治区乳业创新链布局的关键一环,对于打造乳业创新生态,支撑乳业高质量发展,提升国家产业竞争力具有重要的现实意义。

如何举全区之力,高水平、高标准、高质量发挥国家乳业技术创新中心优势?《国家乳业技术创新中心创新能力建设重点研发项目实施细则》应运而生,建立起自治区统筹、呼和浩特市主导、国家乳业技术创新中心实施的项目组织实施机制。

具体实施中,国家乳业技术创新中心计划按照科技部批复的《国家乳业技术创新中心建设方案》凝练项目,提出并论证年度《国家乳业技术创新中心建设科技支撑方案》,经呼和浩特市审核,自治区科技厅、财政厅备案后,开展项目、课题实施、管理等工作。以揭榜挂帅、赛马制等新型科研组织方式,在奶牛繁育与养殖、营养与健康、乳品工艺技术与装备、乳品安全与品质等重点领域,集中攻克一批产业关键共性技术难题,转化一批国内外先进成果,为行业企业提供全方位、多元化的技术创新服务和系统化解决方案。

此外,鼓励国家乳业技术创新中心与国内外行业领域优势单位组建创新联合体,开展产学研合作,构建线上+线下多方资源有机结合、高效协同的创新网络。注重政策先行先试,给予国家乳业技术创新中心充分的自主权,全面下放技术路线调整、经费使用等权限,充分释放科研人员的创新活力,通过人才共享、经费共享、成果共享服务产业发展,提升乳业创新体系整体效能。

可以预见,肩负攻克乳业前沿引领技术和关键共性技术使命的国家乳业技术创新中心,定将围绕产业链布局创新链,构建创业孵化创新服务载体,促进乳业技术成果转移转化,建设面向振兴中国奶业、技术引领、国内国际双循环的协同创新共同体,成为具有全球影响力的乳业科技创新中心。(本文配图由受访者提供)

我区 一图读懂

推进奶业振兴 九条政策措施

为推动我区奶业高质量发展,率先在全国实现奶业振兴,针对奶源基地建设滞后、自主繁育能力不强、优质饲草料供应不足、科技创新支撑不够、疫病防控技术薄弱等问题,近日,我区出台《内蒙古自治区推进奶业振兴九条政策措施》,为全区奶业振兴注入强劲动力!

对新建规模化奶牛养殖场进行补贴

自治区财政对2021年以后建成的3000头规模养殖场补贴600万元,每增加500头再补贴100万元,盟市按照自治区补贴资金的20%增加配套。



补贴资金主要用于规模化养殖场三通一平、粪污处理、基础设施建设和设备购置。补贴资金在奶牛存栏达到补贴标准后予以兑现。

对使用专项债新建奶业发展园区予以支持

鼓励地方人民政府利用专项债新建以规模化奶牛养殖场为主要内容的奶业发展园区,自治区在专项债安排上给予重点支持。



对龙头企业生鲜乳加工增量进行补贴

给予国家和自治区级乳制品加工龙头企业生鲜乳加工增量补贴,自2022年开始,以上一年生鲜乳加工量为基数,对企业每增加1吨生鲜乳加工量给予200元补贴用于奶源地建设,补贴比例自治区和盟市各承担50%。



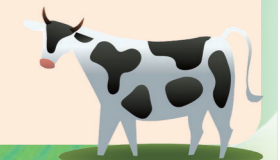
对龙头企业利用生鲜乳喷粉进行补贴

对国家和自治区级乳制品加工龙头企业3-5月份使用生鲜乳进行喷粉补贴,按照收购生鲜乳数量的10%,每吨补贴800元,补贴比例自治区和盟市各承担50%。



对利用性控胚胎培育优质奶牛进行补贴

对养殖场能繁母牛利用性控胚胎培育高产奶牛进行补贴,自治区财政对使用国产和进口性控胚胎按照每支市场价格的50%进行补贴。



对新增规模化苜蓿草种植企业进行补贴

自2022年开始,自治区财政对新增集中连片标准化种植500亩以上的苜蓿草种植企业(合作社、种植户)给予补贴,以500亩为一个单元,每个一次性补贴5万元。



设立奶牛疫病防控专项资金

设立奶牛疫病防控专项资金5000万元,依托第三方机构的资源和技术优势,主要用于奶牛布病等疫病的疫苗创新研究、布病、结核病等人畜共患病的快速监测、诊断、净化技术研究和推广应用,奶牛乳房炎等生殖系统疾病的防治及代谢病研究和推广应用等专业服务。

支持乳业创新平台建设

自治区财政每年安排1亿元资金支持国家乳业技术创新中心建设,主要用于科技创新平台建设、科技研发、重点课题攻关。重大课题研究实行一事一议。



设立自治区奶业振兴基金

通过基金投资的方式,吸收社会资本参与奶业振兴,给予处于产业链上的奶业龙头企业重点支持,解决奶业振兴资金短缺问题。

上述政策执行时间为2022-2025年,采取先建后补、以奖代补方式实施。

(内容来源:自治区科技厅) 制图:纪安静

思享

用好科创平台 助力奶业振兴

□风启

一杯牛奶强壮一个民族。奶业密切关系民生保障,关系国民体质增强,是健康中国、强社民族不可或缺的产业之一。奶业要振兴,关键是提质增效,练好内功,科技先行。如何将科研技术、创新模式不断转化、落地?一流创新,当有重器,科创平台是重要载体。当前全球创新的一个重要趋势,就是创新资源要素加速向重大创新平台集聚。实现力量集中、任务集中、投入集中、产出集中,对创新发展具有基础性先导作用。创建国

家乳业技术创新中心,可谓恰逢其时,有利于面向国家重大需求,落实国家奶业振兴目标,服务乡村振兴,有利于面向人民生命健康,落实《健康中国2030规划纲要》,提高国民营养健康水平,有利于面向世界科技前沿,为乳业发展提供源头技术供给,推动乳业高质量发展。

用好经验值,提升作用力。在科技发展史上,很多科技创新成果由企业完成,很多基础研究上的创新,也是通过企业转化为产品。进一步夯实企业创新主体地位,进一步优化科技创新软环境,至关重要。政府部门要面向企业需求,适应技术创新要求,借鉴

其他技术中心建设经验,理顺科技管理职能,为企业技术创新提供体制上的保证;着眼培养一批理论知识与实践能力双优、适应企业发展需要的高级专业技术人才。作为国家唯一的乳业技术创新中心,自治区围绕科技部批复的《国家乳业技术创新中心建设方案》,正在举全区之力、集全国之智,高起点高标准建设国家乳业技术创新中心,整合国内外优势资源,强化软硬件条件建设,完善运转机制,协同行业企业、高等院校和科研机构,各尽其责,共同构建具有国际影响力、竞争力的乳业技术创新网络,打造乳业关键技术、核心

成果转移转化基地和企业孵化平台,开展全产业链关键技术研究、孵化、培育和壮大一批具有核心创新能力的一流企业,提升乳业创新体系整体效能。

当前,奶业对科技创新的需求,要比以往任何时候更加迫切。顺应把握创新趋势,加快创建国家乳业技术创新中心任重道远,唯有以抓铁有痕、踏石留印的精神干劲,抓落地、抓落实,持续催生创新裂变,才能突破制约我国奶业发展的关键技术瓶颈,才能使我区奶业高质量发展美好愿景见到成效、变成现实。