科研信息化应用
典 | 型 | 案 | 例

国家家养动物种质资源库
促进特色资源品种创新

案例单位

中国农业科学院北京畜牧兽医研究所

访问网址

www.cdad-is.org.cn

主要功能

1. 发布畜禽品种国家志及地方志遗传资源特性数据；
2. 通过信息共享有偿或无偿提供种质资源（体细胞、干细胞、冻精、胚胎等）或活体的实物共享；
3. 以获得的种质资源为创新材料，开展具有中国特色种质资源的典型性状的生物信息学评价与基因挖掘；
4. 配套提供种质资源保护的科普宣传，提高全民对保存资源多样性的重视度与自觉性。

案例亮点

1. 率先结合 GIS 技术与网络数据库技术，实现全部入库种质资源的空间位置与资源属性的可视化查询；
2. 特色种质资源鉴定挖掘支撑了 *Science* 等重要科技论文 218 篇及其他类型论文 146 篇的发表；
3. 支撑《国家畜禽种质资源库建设项目建议书》等政策建议报告 6 项，得到部级、院级领导批示；
4. 支撑本单位北京鸭及北京油鸡分别获得国家科技进步二等奖及北京市科技进步一等奖。

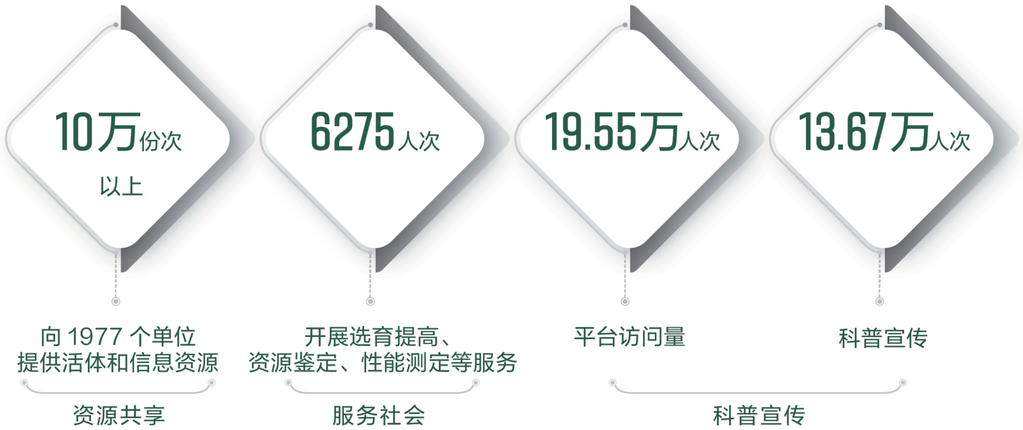
支撑选育及培育的新型北京鸭、北京油鸡、白羽肉鸭先后获得国家科技奖、北京市奖及中国农科院奖

服务对象

畜禽育种与繁殖企业及科研人员等

服务成效

经过 40 多年的发展，成为国内唯一建设的畜禽种质资源遗传特性数据库。在资源开放与共享服务方面成效较为显著。截至 2020 年年底累计向政府、科研单位和高等院校及养殖企业等 321 个单位提供活体资源、精液胚胎等超过 10 万份次；开展了家养动物品种的选育提高、资源鉴定、性能测定等服务 6275 人次，其中企业用户 4337 人次；服务国家重大专项、国家重点研发计划、国家自然科学基金国际合作等项目 208 项，其中国家重大项目 99 项。共享服务网站下载量提升，点击率为 351.13 万次，平台访问量为 19.55 万人次，接待参观访问、宣传交流总人次 10.07 万人次，开展科普宣传服务 13.67 万人次，同时积极开展国际交流与合作，主办国内外学术会议 4 次，并通过国际交流形式，引进东非大裂谷地区珍贵的耐干旱的动物遗传资源。



国家家养动物种质资源信息共享平台与实物保存库