

有力地支撑了国家重大科学工程——中国西南野生生物种质资源库完成了建设期的科学目标

我国是世界上生物种质资源最丰富的国家之一。长期以来，由于人口压力大、生态环境恶化等原因，我国的生物多样性受到了严重威胁。虽然我国在农作物种质保护方面建立了较为完整的保存体系，但在野生生物种质资源保存方面，还未建立真正意义上的国家级野生生物种质资源库。1999年8月，中科院院士吴征镒先生关于建设野生生物种质资源库的来信得到了朱镕基总理的批示，国家发展改革委通过组织论证原则同意将种质资源库列为国家重大科学工程。该项目的建设对保障我国生物战略资源安全、促进生命科学研究的发展、提高我国在未来全球生物技术产业中的竞争力具有重要意义。

中国西南野生生物种质资源库是通过就地保护与迁地保护相结合的方式，以西南地区的野生生物种质资源保护为重点，兼顾周边地区，重点收集稀有濒危种、特有种、有重要经济价值及科学价值的物种。其5年建设期的科学目标是要完成收集保存各类种质资源应达到6450种66500份（株），种质资源圃收集种质数量应达到400种9000份。这对要采集保藏分布在全国广阔面积的野生种质来说是一项艰巨的任务。

目前建设的中国植物物种信息数据库成功地应用到了种质资源库的采集策划和物种鉴定中，为完成这一艰巨的任务提供了便利的工具，已成为种质资源库建设不可缺少的重要组成部分。通过基础信息

数据库，主要用于分析了解植物分布情况，以确保合理科学的开展采集工作。该数据库除了在内容上提供了植物学研究和开发利用相关用户所需要的名录、文献、描述、分布、生境、功用、珍稀特有状况、分布区等较为全面的内容外，另一个突出的特点就是为了满足不同人群、不同使用目的的需求而开发了多功能电子检索和查询系统，让用户对中国高等植物的查询和利用更为方便。例如，与云南行政区域数字地图结合，可以更为简洁和直观地对植物物种县级别的地理分布进行查询。除建立植物物种全文数据库外，还初步建立了行政区域分布数据库、海拔分布数据库、花期果期数据库和经济植物数据库。数据库中总记录数近 100 万条，数据总量近 3GB。该数据库对于种质资源库采集工作具有重要的意义。另外，该数据库产生的标准名录还直接应用到种质资源数据库的采编整理中，同时，也为种质资源保存提供鉴定依据。在此基础上，还收集整理了一批珍稀濒危、中国特有、经济植物名录，用于数据的分析统计，对种质资源的科学合理采集和保藏具有重要的指导意义。

种质资源库于 2009 年 11 月 24 日通过了国家发展改革委组织的竣工验收，收集保存野生生物种质资源 8444 种 74641 份（株），超额完成了国家发展改革委批复的建设期物种收集保存指标，是我国第一座国家级野生生物种质资源库。中国植物物种信息数据库的成功应用对其顺利通过国家验收起到了重要作用。