



（二）植物园

植物园（含华西亚高山植物园）以收集、保存我国北方温带及其生态环境相似地区、横断山与东喜马拉雅地区野生植物资源为主，重点进行珍稀濒危植物、本土特有植物、经济植物、观赏植物和环境修复植物等重点类群的调查、收集与保育，并兼顾国外重要植物资源的引种驯化与发掘利用研究。其定位为：

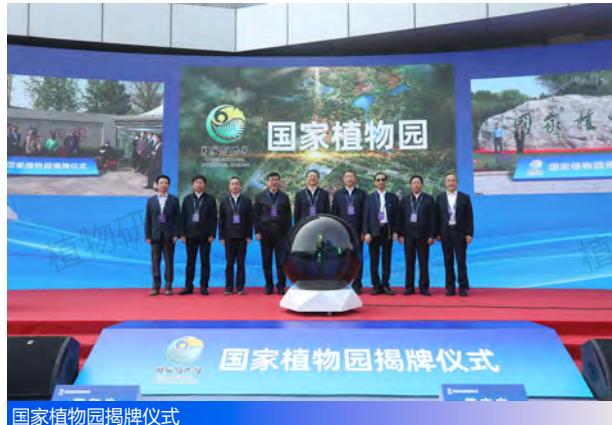
（1）国家战略植物资源的储备库；（2）我国北方和全球温带地区植物多样性迁地保护与可持续利用研究基地；（3）国家科普教育基地。

推进国家植物园建设

着力推进国家植物园总体规划编制工作，重点加强园区配套基础设施改造，提高精细化管理水平，提升科学传播和开放服务能力。具体工作如下：1）完成挂牌仪式方案策划、现场布置、国家植物园科技展、牡丹科技文化展策划和布展等相关工作；2）参与推进《国家植物园规划设计方案》和《国家植物园建设方案》编制和报批，积极推进国家植物园综合规划和植物引种规划等编制；3）按照所部署，稳步推进“植物引种和迁地保护”和“植物种质资源保护和育种”科技大团队组建，加强运维管理队伍建设；4）持续加强园区景观改造和环境综合整治，重点完成裸子植物区等专类园植物景观改造；启动植物系统园和旱河西段综合整治工程前期工作，并加大园区整体环境清理，显著提升了园区景观效果；5）通过启



国家植物园西门



国家植物园揭牌仪式

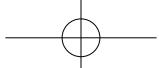
用新的售检票系统、扩充票务服务队伍、完善园区导览系统等措施，有效提升了开放服务能力和水平；6）通过网站、新媒体等助力科学传播，使社会公众了解国家植物园最新科研成果；7）组织国家林木种质资源库等重点项目的材料编写和申报，参与国家种质资源库研讨和申报材料编写工作。

植物资源收集保育

2022年，引种收集野生本土植物以及温室植物等各类植物材料近1200号，其中，野生本土植物近450号，包括沿阶草属、兰科、姜科植物以及十齿花、怒江槽舌兰、喜马悬生兰、刺苞南蛇藤、十齿花等；多肉植物370号，主要为番杏科植物；宿根花卉70号，主要是鸢尾属、萱草属和玉簪属植物。收集种子材料55科154属196种229份，活体植株材料32科



十齿花



60属62种69份。应活体库建设和科研需求,提供组培苗21种62号1200余株。华西亚高山植物园在滇西北、藏东南地区开展野生杜鹃资源调查工作,共采集杜鹃属植物标本53种,引种杜鹃野生种8种。在川西地区开展乡土特色观赏植物资源收集工作,共计收集物种102种,采集植物标本352号。在四川、云南等地收集其它观赏价值较高的植物65种。在玉堂园区播种杜鹃15种、露地苗床播种野生花卉25种。新增露地苗圃约30亩,移栽峨眉四照花、木瓜红、陀螺果、交让木和羊踯躅等袋苗共计2000株。

研究进展

2022年,共发表SCI论文6篇(含接收1篇),获得萱草新品种权1个(金酒红),申报发明专利1件。在西藏墨脱县发现了天门冬科开口箭属一新种-墨脱开口箭(*Rohdea medogensis*),该文章发表在国际植物分类学杂志*Phytotaxa*上。发现一个中国植物新记录属徒果草属(*Anoplocaryum*),以及2个中国新记录种,即长序徒果草(*Anoplocaryum helenae*)和假劲直齿缘草(*Eritrichium pseudostrictum*)。重建了地锦属可靠的网状进化格局和时空演化历史,探究了喜马拉雅-横断山区的物种形成动态和机制,该研究获批国家自然科学青年基金1项。

科普教育与服务

参与国家级、省部级重大科普活动4次,组织各类型科普活动40余项,服务社会公众超2000万人次。



墨脱开口箭



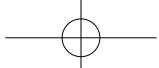
新建的唯实求真科学实验室

承办“中国科学院科学节·2022”主场活动,线下参与人数达7000人次,线上参与达5796万人次。举办了国家植物园科技展、牡丹科技与文化展和“蕨代风华”——蕨类植物专题展等6个特色展览,华西亚高山植物园等合作举办高山杜鹃花展。通过人民日报、科技日报等媒体以及中科院科学公开课在线直播普及植物科学知识,累计观看2250万人次;与CCTV4,CCTV10,北京卫视等合作拍摄电视节目,得到广泛关注。

面向全国中小学生设计实施了“我为植物画肖像”课程,参与人数达170万;与中关村中学、中关村第二、第四小学继续开展合作,完成植物实践课程17次、植物科学探究项目1个。为了更好的开展科普教育,筹建了150 m²的唯实求真科学实验室,包括生理生化室、组织培养室和栽培驯化室等,满足多种实验教学需求。获得全国科普教育基地(2021-)



CCTV4远方的家栏目《暑假去游学——探秘植物宝藏》



“蕨代风华”-蕨类植物专题展



中科院科学节 2022 主场活动

2025) 和北京科普教育基地 (2022-2024) 称号。

园区开放服务

国家植物园揭牌以来,游客大幅增加,截至目前,共接待游客37.5万次。为提升服务效能,完成更新园区导览图、说明牌和警示牌等共633个、植物名牌3900个和语音提示设备1套。开展专类园景观提升工作,完成“不同生境新优植物示范展示园”“植物系统园”的设计和前期准备工作,同时也完成了票务人员队伍建设、票务系统开发建设等工作,全面提升服务保障能力。

专类园景观提升

完成水杉楼北侧“植物系统园”方案设计及前期准备和停车场改造工作;初步完成“不同生境新优植物示范展示园”,面积635 m²,重点展示裸子植物36种和水生植物14种;对本草园、宿根园、裸子植物

区植物种植进行调整,面积约860 m²,补充种植植物106种(品种);与牡丹栽培与选育研究组共同建设10亩牡丹种质资源圃,栽植牡丹544号2000余株,包含5个原种。

智慧植物园建设

打造国家植物园感知平台,将国家植物园数据信息集中展示,可查看园区范围、面积、专类园相关信息,保育活植物(包括国家重点保护植物、珍稀濒危植物等)的位置、图片和文字介绍等内容,并展示实时气象、科普活动、实时游客数量等信息,方便主管部门快速了解园区整体情况,辅助决策。在花伴侣专业版小程序中上线了“智游园”模块,提供园区地图以及明星植物、各专类园、重要景点等位置信息并进行导航,并提供展览温室全景VR游览体验,满足不同游览需求。

