

**国家重大科研基础设施和大型科研仪器
开放共享政策制度和典型案例
学习辅导三十问**

国家科技基础条件平台中心

2021年2月

前 言

重大科技基础设施和大型科研仪器是用于探索未知世界、发现自然规律、实现技术变革的复杂科学研究系统，是突破科学前沿、解决经济社会发展和国家安全重大科技问题的物质技术基础。当前，我国正处于建设创新国家的重要时期，重大科研基础设施和大型科研仪器（以下简称科研设施与仪器）对增强我国原始创新能力、实现重点领域跨越、保障科技长远发展、迈进科技强国具有重要意义。

有效、广泛的开放共享是科研基础设施与仪器战略作用实现的内在要求和必然选择。党中央、国务院高度重视科研设施与仪器的开放共享工作。习近平总书记指出，要从健全国家创新体系，提高社会创新能力的高度，通过深化改革和制度创新，把公共财政投资形成的国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放，让它们更好地为科技创新服务、为社会服务。

国务院于2014年发布的《国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》（国发〔2014〕70，以下简称《意见》）是我国制度化、体系化推进科研设施与仪器社会化开放共享、提升科技资源利用效率的重要举措。《意见》发布以来，科技部会同财政部、海关总署等部门，出台了一系列管理制度，建立了重大科研基础设施和大

型科研仪器国家网络管理平台，组织开展了科研设施与仪器开放共享评价考核，加强了新购大型科研仪器的查重评议工作。

为督促、指导相关高等院校和科研院所完善管理体系，补齐工作短板，深化开放共享管理与服务工作，科技部国家科技基础条件平台中心组织编写了《国家重大科研基础设施和大型科研仪器开放共享政策制度学习辅导三十问》（以下简称《学习辅导》）。《学习辅导》包括两部分内容。第一部分围绕《意见》及相关配套政策制度，以问答结合案例的形式解释、说明了各管理单位在开放共享管理中可能遇到的一些重点、难点问题。第二部分摘选了《意见》及相关政策制度的原文，方便读者查阅参考。

目录

第一部分 科研设施与仪器开放共享管理工作要点问答

一、总体要求	2
1.科研设施与仪器应该开放共享适用范围是什么?	2
2.什么是重大科研基础设施?	2
3.大型科研仪器包括哪些?	9
4. 高校和科研院所落实开放共享的职责有哪些?	14
二、信息公开	20
5. 什么是规范化的仪器名称?	20
6. 什么是仪器主要功能?	20
7. 什么是仪器服务内容?	21
8. 什么是实验室认证认可?	22
9. 什么是规范化的仪器服务记录?	23
三、管理机制	24
10.科研设施与仪器国家网络管理平台的作用有哪些?	24
11.高校和科研院所如何建设在线服务平台?	28
12.如何实现在线服务平台与国家网络管理平台的对接?	36
13. 高校和科研院所开放服务如何收费?	42
14. 高校和科研院所如何加强实验技术队伍建设?	44
15.如何推进科研仪器开放服务市场化运营?	47
16. 如何对通用科学仪器设备进行集约化管理?	48
17.海关监管期内的科研仪器如何开放共享?	50

四、评价考核	51
18.科研设施与仪器开放共享评价考核的总体要求是什么?	51
19.哪些科研仪器可以不纳入开放共享评价考核?	53
20.中央级高等学校和科研院所等单位科研设施与仪器开放共享评价考核的对象和内容包括哪些?	54
21.什么是科研仪器年有效工作机时?	56
22.什么是科研仪器开放率?	57
23.什么是科研仪器共享率?	57
24.什么是运行使用成效?	58
25.什么是对外服务成效?	58
26.中央级高等学校和科研院所等单位科研设施与仪器开放共享评价考核的后补助经费如何使用?	59
五、仪器购置	60
27.什么是科研仪器购置统筹管理?	60
28.什么是新购大型科研仪器设备查重评议?	61
29.中央级新购大型科研仪器设备查重评议的标准是什么?	62
30.利用中央财政资金购置大型科研仪器应注意哪些事项?	64

第二部分 科研设施与仪器开放共享管理制度选编

国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见.....	69
国家重大科研基础设施和大型科研仪器开放共享管理办法.....	78
促进国家重点实验室与国防科技重点实验室、军工和军队重大试验设	

施与国家重大科技基础设施的资源共享管理办法.....	85
中央级新购大型科研仪器设备查重评议管理办法.....	92
纳入国家网络管理平台的免税进口科研仪器设备开放共享管理办法 (试行)	97
关于加强行政事业单位固定资产管理的通知.....	104
科研设施与仪器管理单位在线服务平台建设运行管理规范.....	110
科研设施与仪器国家网络管理平台管理单位数据报送规范.....	116

第一部分 科研设施与仪器开放共享管理 工作要点问答

一、总体要求

1. 科研设施与仪器应该开放共享适用范围是什么？

根据《意见》和《国家重大科研基础设施和大型科研仪器开放共享管理办法》(国科发基[2017]289号,以下称《管理办法》)的规定,由公共财政投入和国有资本形成的重大科研基础设施和原值50万元及以上的大型科研仪器,除有特殊规定之外,均应向社会开放共享。科研设施与仪器包括大型科学装置、科学仪器中心、科学仪器服务单元和单台套价值在50万元及以上的科学仪器设备等,主要分布在高校、科研院所和部分企业的各类重点实验室、工程(技术)研究中心、分析测试中心、野外科学观测研究站及大型科学设施中心等研究实验基地。

2. 什么是重大科研基础设施？

重大科研基础设施是指由国家统筹布局,政府财政资金进行较大规模的投入,同时通过较长时间工程建设完成,建成后需长期稳定运行和持续开展科学技术活动,以实现重要科学技术或公益服务目标,具有战略性、基础性和前瞻性的大型复杂科学设施,既包括发改委批建的重大科技基础设施,也包括相关地方和部门建设的其他重大科研基础设施。目前,国家网络管理平台已经纳入了各类重大科研基础设施

82 项。

重大科研基础设施具备五个方面的特点。一是具有明确的科学目标和国家使命；二是科学技术基础深厚，设施的技术难度大、系统复杂性高，必须经过长期研究，突破大量难关；三是兼具工程和科研双重属性，是一项复杂系统工程；四是科学寿命较长，往往需要通过长期稳定运行、不断改造提升和持续科研活动才能更好地实现其科学价值；五是开放共享程度高，设施的公共属性和资源稀缺性决定了开放共享是其本质要求。

我国重大科研基础设施主要分布于能源科学、生命科学、地球系统与环境科学、材料科学、空间和天文科学、粒子物理和核物理学、工程技术科学等七大学科领域。其中，能源科学领域的代表性设施包括全超导托卡马克核聚变实验装置、加速器驱动嬗变研究装置、神光Ⅱ高功率激光实验装置等；生命科学领域的代表性设施包括转化医学国家重大科技基础设施、国家蛋白质科学研究设施、多模态跨尺度生物医学成像设施等；地球系统与环境科学领域的代表性设施包括中国遥感卫星地面站、大陆构造环境监测网络、中国大陆科学钻探工程等；材料科学领域的代表性设施包括上海同步辐射光源、高能同步辐射光源、散裂中子源等；空间和天文科学领域的代表性设施包括东半球空间环境地基综合监测子午链（子午工程）、500米口径球面射电天文望远镜

(FAST)、大天区多目标光纤光谱望远镜(LAMOST)等; 粒子物理和核物理领域的代表性设施包括兰州重离子加速器、HI-13 串列加速器、北京正负电子对撞机等; 工程技术科学领域的代表性设施包括 BPL/BPM 长短波授时系统、大型地震模拟研究设施、超重力离心模拟与实验装置等。

按照使用特征, 我国重大科研基础设施主要包括多学科共用平台型设施、服务国家发展需求的专用设施和瞄准基础科学前沿的专用设施三个类型。多学科共用平台型设施有大型先进光源、散裂中子源、极端条件实验装置等; 服务国家发展需求的专用设施有大陆构造环境监测、地壳运动观测、大陆深部探测、海洋科考、海底科学观测、空间环境监测以及地球系统数值模拟等; 瞄准基础科学前沿的专用设施有北京正负电子对撞机、全超导托卡马克核聚变实验装置、加速器驱动嬗变研究装置等。

按照功能类型, 我国重大科研基础设施主要包括同步辐射光源、天文望远镜、粒子物理类设施、核物理类设施、风洞、海洋科学考察类设施等诸多类别。同步辐射光源有合肥同步辐射实验装置、上海同步辐射光源等; 天文望远镜有大天区面积多目标光纤光谱天文望远镜、500 米口径球面射电望远镜等; 粒子物理类设施有北京正负电子对撞机、兰州重离子加速器等; 核物理类设施有中国先进研究堆、全超导托卡马克核聚变实验装置等; 风洞有复现高超声速飞行条件激

波风洞、同济大学上海地面交通工具风洞中心等；海洋科学考察类设施有“科学号”海洋科学综合考察船、“蛟龙号”载人深潜器等。

按照设施形态，我国重大科研基础设施包括单体大装置、分布式和集成式三个类型。其中，单体大装置以北京正负电子对撞机、上海同步辐射光源、全超导托卡马克核聚变实验装置等为代表；分布式的设施以东半球空间环境地基综合监测子午链（子午工程）、中国遥感卫星地面站、中国大陆构造环境监测网络等为代表；集成式的设施则以国家蛋白质科学研究设施等为代表。

按照批复部门，我国重大科研基础设施可分为发改委批复建设的国家重大科技基础设施和其他部门、地方批复建设的重大科研基础设施。国家重大科技基础设施包括兰州重离子加速器、中国散裂中子源、合肥国家同步辐射装置与、空间环境地面模拟装置等；其他部门和地方批复建设的重大科研基础设施有国家汽车整车风洞中心（上海）、天马望远镜、中国先进研究堆等。

案例：上海同步辐射光源（Shanghai Synchrotron Radiation Facility，简称 SSRF）由中国科学院和上海市人民政府共同建议和建设，投资逾 14 亿，占地约 300 亩，坐落于上海市浦东张江高科技园区，其法人单位为中国科学院上

海高等研究院。上海光源于 2004 年 12 月 25 日动工，2009 年 4 月完成调试并向用户开放，2010 年 1 月 19 日通过国家验收。



图 1 上海同步辐射光源

上海光源最多可提供 60 多条光束线和近百个实验站，完全建成后将为我国多学科前沿研究取得突破提供有力支撑。在已建成的 13 条光束线站基础上，围绕满足我国材料科学、能源科学、环境科学以及生命科学等领域迅速发展的研究需求，上海光源开展了线站建设工程。上海光源线站工程属于国家“十二五”重大科技基础设施建设项目，主要建设内容包括新建 16 条性能优异的光束线和实验站、实验辅助系统、光源性能拓展、建设安装工程及配套公用设施。2015 年 3 月获国家发展和改革委员会批复立项；2016 年 11 月 20 日工程正式开工建设。全部工程建设预计 2021 年完成。该工程建

成后，将大幅提升光源和束线的能力，使上海光源继续保持国际先进水平，为相关科学研究提供更全面、先进、便捷的支撑。



图 2 上海光源线站工程实验大厅

上海光源具有波长范围宽、高强度、高亮度、高准直性、高偏振与准相干性、可准确计算、高稳定性等一系列比其他人工光源更优异的特性，可用以从事生命科学、材料科学、环境科学、信息科学、凝聚态物理、原子分子物理、团簇物理、化学、医学、药学、地质学等多学科的前沿基础研究，以及微电子、医药、石油、化工、生物工程、医疗诊断和微加工等高新技术的开发应用的实验研究。

通过上海光源的建设与运行，使我国全面掌握了设计、建造和运行第三代光源加速器和光束线站的核心关键技术，同时建立了条件完备的关键技术研发与测试平台，使我国电

子加速器和光束线站的技术能力和建造水平得到大幅度提升。同时，在束线光学和实验方法领域，发展了涵盖红外、软X射线、硬X射线波段的衍射、散射、谱学、成像等系列实验方法，形成了一个达到国际先进水平的同步辐射实验方法体系。

同济大学上海地面交通工具风洞中心是我国首座汽车整车风洞，总建筑面积21095平方米,总投资5.2亿人民币，2004年12月正式立项，2009年7月1日投入试运营。建成后的风洞在地面模拟能力、空气动力测量精度、背景噪声和环境模拟的范围等方面均处于世界领先水平。



图3 上海地面交通工具风洞中心

上海地面交通工具风洞中心包括两座汽车整车风洞——气动声学风洞、热环境风洞和一个汽车造型、加工和设备维护中心。其中气动声学风洞喷口面积 27m²，试验风速可达 250 公里/小时，设有五带移动地面系统和六分量测试天平，测试段背景噪声在风速 140 公里/小时时为 65 分贝，将成为国际上同等大小汽车风洞中最安静的风洞；热环境风洞则设有 7/14 平方米可变大小喷口，对应试验最大风速 200/100 公里/小时，模拟温度及相对湿度范围分别为 -20 ~ +55℃ 和 5 ~ 95%，并设有可变强度和角度的全光谱阳光模拟装置以及双轴驱动转毂系统，能模拟各种气候条件和车辆行驶工况。

作为汽车和轨道交通车辆自主研发不可缺少的重大科技基础设施，投入运营十年来，风洞中心充分发挥公共科技服务平台的辐射功能，面向国内外汽车整车、零部件企业及高铁企业开放共享，提供空气动力学、气动声学、热管理等方面的测试研发服务。2010 年，风洞中心被吸纳为国际风洞联盟成员，成为我国首个加入国际风洞联盟的单位。

3.大型科研仪器包括哪些？

50 万元及以上的大型科研仪器包括分析仪器、物理性能测试仪器、计量仪器、电子测量仪器、海洋仪器、地球探测仪器、大气探测仪器、特种检测仪器、激光器、工艺试验仪器、天文仪器、医学科研仪器、核仪器等各类直接服务于各

类科技活动，能独立完成实验任务的实验测试系统。

以下设备在开放共享工作中不纳入科研仪器范畴。

(1) 计算机及网络设备，包含超算系统、高性能计算、云计算、交换机、工作站等。

案例：C210 GPU 并行运算服务器、CPS 实验室网络基础平台、DNA 测序数据服务器、GPU 刀片服务器、刀片服务器、服务器与磁盘阵列、高通量冷冻电镜数据实时处理及储存系统、海洋地球生物化学模型大型服务器、生物信息学分析数据存储服务器、高性能计算集群等。

(2) 软件及模拟系统，包含数据分析软件或仿真系统等。

案例：EMA3D 系统软件、嵌入式软件通用仿真测试环境、催化与动力学理论计算系统、系统仿真-空间科学任务论证支持系统、极端气候对路面影响的预警系统、ARCGIS 地理信息系统软件、DSPACE 实时仿真系统、GNSS 仿真测试系统、电力系统全数字实时仿真装置硬件、航电仿真平台等。

(3) 教学医疗设备，包含所有在功能中单独标注为教学使用的设备，以及公共卫生系统的医疗专用设备。

案例：信息安全教学系统、VR 实景教学资源处理系统、LNG 船舶运动数学模型、机械教学演示系统、载人潜水器操作训练与故障模拟仿真平台、血管造影 X 射线系统、人形牙

科机器人、彩色多普勒超声诊断系统、口腔激光综合治疗机、医用电子直线加速器等。

(4) 辅助设备，主要是指科研活动涉及的各类辅助性设备。辅助设备根据其功能具体分为3类。

一是模式生物培养设备，主要实现模式生物培养，包括细菌、细胞、斑马鱼、植物培养设备、各种发酵罐等。

案例：24孔微型生物反应器、步入式植物培养箱、玻璃钢养殖水槽、大鼠隔离饲养系统、发酵罐、实验用斑马鱼养殖系统、摇床、自动细胞培养管理装置、鱼类养殖系统、兔负压饲养柜等。

二是特殊条件保障设备，主要为科研活动提供所需要的特殊条件，包括低温、强磁场、高真空、磁屏蔽、高压等。

案例：20T超导磁体、60MPa压力筒、HRTEM磁屏蔽系统、步入式温湿度环境箱体、超高真空腔室、地震模拟振动台、多功能气候模拟试验系统、惰性气体手套箱、砂尘试验箱、深海超高压环境模拟系统等。

三是常规条件保障设备，主要为科研活动提供常规保障，包括样品存储、气体系统、各类工作台、水泵、变压器、机械臂等。

案例：6轴低温闭循环样品架、-80℃自动化生物样品库、PECVD气体管路系统、超纯水系统、超低温冰箱、高压蒸汽

消毒柜、过氧化氢蒸汽发生器、笼盒笼架清洗机、实验室控制与通风系统、外场供电保障设备（汽车电站）等。

（5）不直接应用于科研的设备。

案例：LED 电子屏、文检仪、实验室综合管理系统、同声传译实验室设备、巡检机器人等。

以下 5 种情况下的科研仪器可以不纳入开放共享考核。

（1）老旧仪器

老旧仪器是指已经超过最低报废年限（参照财政部《政府会计准则第 3 号—固定资产》财会[2017]4 号），或者虽未超过年限但其主要功能和技术指标已经不能满足科研需求的大型科研仪器。

案例：某单位 2008 年购置的基因测序仪，因技术指标落后、配套耗材难以购买等原因，无法满足目前科研需要而处于闲置状态。

（2）在线监测仪器

在线监测仪器是指大量存在于气象、地震、水利、环保等部门和单位中，常年执行固定、连续监测任务的大气成分监测仪、雨滴谱仪等科研仪器。

案例：3 层梯度气象观测系统、3 米浮标观测系统、C 波段信号处理终端、GPS/BD 双星制导高维实景数据采集系统、

PCR 浮游生物连续采集器、PCR 浮游生物连续采集器、边界层梯度通量观测系统、船载海浪观测系统、地基太阳辐射监测系统、分布式光纤监测系统等。

(3) 不具备独立功能的配件

仪器配件是指在大型科研仪器购买和使用过程中增添或组装的辅助配套且无法单独使用的仪器设备。

案例：1.3GHz 功率放大器、CCD 相机、YAG 激光器、仪器进样器、参量放大飞秒激光系统、超快 X 射线探测装置、串列静电加速器、单分子探测器、电池模拟器、运动姿态传感器等。

(4) 处于调试状态的仪器

此类仪器专指尚未完成验收或因搬迁等原因尚处于调试状态的仪器。此类仪器不进入开放目录，不纳入中央级高校和科研院所科研设施与仪器开放共享评价考核范围。

案例：某高校近 1 年购置的一台大型科研仪器，虽完成安装但未完成验收，尚不具备使用条件。

(5) 有特殊管理规定的仪器

少数科研仪器由于特殊的管理规定而不适宜向社会开放共享。此类仪器不进入开放目录，不纳入中央级高校和科研院所科研设施与仪器开放共享评价考核范围。

4. 高校和科研院所落实开放共享的职责有哪些？

高校和科研院所是科研设施与仪器开放共享的责任主体，其落实开放共享的主要职责包括：

（1）按照统一的标准和规范，建立在线服务平台。平台需接入国家网络管理平台，同时公开所管理的科研设施与仪器资源、使用办法和使用情况，实时提供在线服务。

案例：华中科技大学推出大仪共享网络平台，为社会各类用户提供大型科研仪器查询预约、网络计费、统计分析等功能。截至 2020 年 12 月，平台入网大型仪器 8153 台（套），原值 39.08 亿元，其中对外开放接受网上预约的大型仪器共计 1192 台设备，原值 13.38 亿元。校级大仪共享网络平台实现了与国家网络管理平台对接，并且与湖北省大型仪器协作共用平台保持了密切合作。2017 年，学校在国内首创了“设备管理自助综合服务终端”，通过分布在校园多处的服务终端为全校师生提供十多项全年和全天的自助服务，进一步提升了共享网络平台的服务能力。

（2）建立完善科研设施与仪器运行和开放情况的记录，并通过国家网络管理平台，向社会发布科研设施与仪器开放的制度及实施情况，公布科研设施与仪器分布、利用和开放共享情况等信息。

案例：中国科学院地质与地球物理研究所于 2016 年完

成了中国科学院仪器设备共享管理平台（V3.0）的部署，整合了所内适于开放共享的科研仪器设备80台(套),其中1000万元以上仪器设备3台（套）。借助共享管理平台，研究所实现了开放共享仪器设备的线上预约，并将机时数据接入了国家网络管理平台。平台近3年开放共享科研仪器设备的年均有效运行机时超过了2000小时/年，部分设备运行机时超过3000小时/年，同时有效保障了对外共享的机时。

（3）对于通用科学仪器设备，通过建设仪器中心、分析测试中心等方式，集中集约管理，促进开放共享和高效利用。

案例：中国科学院生物物理所2003年开始筹建蛋白质科学研究平台，将课题组和重点实验室购置的大型仪器设备纳入平台统一管理，初步建成了研究所的公共技术服务中心。2008年生物物理所新建了蛋白质实验大楼，规划了200平方米的面积作为蛋白质组学公共技术平台。目前，平台直接管理的在用科研装备361台(件),合计账面金额4.6亿元，集约化率超过90%。研究所修购项目、国家重点实验室设备采购规划多数由平台技术工程师提出要求并完成选型购置，设备购置后统一放置于平台进行运行管理。研究所在2006年率先研发并使用了中国科学院大型仪器设备开放共享管理系统（SAMP），全面实现网上预约、自动刷卡、统一收费的集约化管理。目前，大型仪器设备运行机时、收费标准和

服务记录都可以通过 SAMP 实时查询，不仅方便了科研人员的在线预约使用，同时整体提高了大型仪器的使用效率。其中，冷冻电镜相关设备年平均机时超过了 4000 小时。

(4) 对于拟新建设施和新购置仪器，应强化查重评议工作，并将开放方案纳入建设或购置计划。

案例：中国科学院南京土壤研究所为加强和规范全所科研仪器共享共用，避免重复购置，成立了由所长、书记牵头，科研、财务、支撑部门以及研究单元负责人组成的仪器购置工作组，统一规划全所科研装备平台建设，统筹协调修购专项、国家重点实验室、国家工程实验室等全所大型仪器购置。针对所内各研究方向团队提出的仪器需求，研究所一方面结合全所的发展规划和学科特点，统筹共享需求进行布局建设，另一方面盘活存量，梳理总结已建设的科研装备平台及其运行情况，优先支持通用性强、共享率高的仪器，杜绝低水平重复和闲置浪费现象。

(5) 自科研设施与仪器完成安装验收之日起 30 个工作日内，将科研设施与仪器名称、规格、功能等情况和开放制度提交国家网络管理平台。

案例：中国科学院南京土壤研究所 2018 年购置一台原值 120 万元的有机碳-无机碳同位素分析仪 (Picarro CM-CRDS)，其具体功能为测定沉积物样品和地下水样的碳

13 同位素值和有机碳无机碳总值。仪器于 2018 年 6 月 18 日登记入账,2018 年 7 月 1 日登记进入国家网络管理平台提供共享服务。

(6) 对各类科研设施与仪器向社会开放服务建立公开透明的成本核算和服务收费标准。

案例：华中科技大学推行科研仪器有偿服务，制订基于全成本核算的收费标准。其中，成本要素包括设备折旧费、水电费、房屋占用费、实验耗材费、人员费、设备维修维护费、技术服务费和管理税费等。学校定期组织大仪有偿服务收费标准的制定与申报，为院系设立服务收费专用账户，制定收费分配管理办法，实施收支两条线管理，确保服务收入用于支持科研仪器的持续开放运行。在服务收入的具体分配上，学校提取 20%作为资源占用费，分配 40%用于共享平台发展基金，40%用于共享平台人员奖励绩效。

(7) 在满足单位科研教学需求的基础上，最大限度推进科研设施与仪器对外开放，不断提高资源利用率。

案例：上海交通大学强化学校、院系两级大型仪器设备的公共平台实体化建设。上海交大目前建成有分析测试中心、先进电子材料与器件平台、高性能计算服务平台等校级平台。其中，上海交大分析测试中心（前身为理化实验中心）近 5 年先后服务了 19 个学院、9 个附属医院、695 个课题组

及国家重点企业等。2019年，学校新成立船海工程试验中心校级平台。院级公共平台建设方面，学校已建成化学化工学院中心实验室、材料学院测试分析中心、环境学院中心实验室、生命学院公共仪器中心、药学院公共实验中心、农生学院公共仪器平台、Bio-X中心等多个院级平台，并以此为基础形成了“环境-材料-化学化工”、“生命-药物-农生”的多学科融合服务能力。通过完善全校大型仪器设备共享信息化平台，学校提高了设备开放共享信息化服务能力，实现了校院两级共享平台对接，全校仪器开放率达100%。

(8) 根据科研设施与仪器的类型和用户需求，建立相应的开放、运行、维护、使用管理制度，保障科研设施与仪器的良好运行与开放共享。

案例：中国科学院广州能源研究所先后制定了《所级中心运行管理办法》《分析测试中心运行管理办法》和《中国科学院广州能源研究所大型仪器设备共享共用管理办法》，为技术服务中心的规范管理、运行以及开放共享提供了制度基础。

清华大学制定了《大型仪器设备管理办法》《大型仪器设备开放测试基金管理办法》《大型仪器设备维护维修基金管理办法》《大型仪器设备开放共享管理办法》《校级科学仪器公共平台建设与管理办法》《仪器设备使用收费管理暂行

办法》，规范了大型科研仪器运行使用、开放共享的全过程。

(9) 落实实验技术人员岗位、培训、薪酬、评价等政策，建立健全科研设施与仪器开放共享的激励和约束机制。

案例：北京科技大学通过制定《关于进一步加强实验技术教师队伍建设的指导意见》《北京科技大学大型教学科研仪器设备开放共享绩效考核评价办法（试行）》，针对实验技术队伍制定了专门的考核激励机制，优化了职务晋升流程，拓宽了晋升渠道，设立了实验技术奖励，完善了薪酬激励体系。

(10) 建立健全科研设施与仪器开放共享的激励和约束机制。

案例：某高校通过制定《仪器设备维修基金管理办法》和《开放共享课题管理办法》建立激励机制，对年有效使用机时较高的机组在维修经费分配上予以倾斜，并通过设立仪器改造、仪器研制、仪器升级等课题鼓励实验技术队伍提升实验技术能力和水平。

北京科技大学通过开展科研仪器设备绩效考核建立约束机制，对通用设备低于 1400 小时、专用设备低于 800 小时的机组定为不合格机组，学校限制暂缓仪器负责人新购仪器设备的论证，对长期使用机时偏低对仪器进行校内调拨，并核减相关单位和负责人的仪器购置经费。

二、信息公开

5. 什么是规范化的仪器名称？

为规范科研仪器管理、促进开放共享，纳入科研设施与仪器国家网络管理平台的仪器应采用规范化的名称，即根据仪器的工作原理、主要配置、技术指标等关键信息对大型科研仪器进行命名。

案例：以电子显微镜为例

200KV 透射电镜的规范名称应该为如下形式：

主要配置/功能四	主要配置/功能三	主要配置/功能二	主要配置/功能一	技术原理	原理	主语
200KV	原位	冷场发射	球差校正	透射	电子	显微镜

6. 什么是仪器主要功能？

纳入国家网络管理平台的仪器应注明主要功能，即仪器功能、应用场景的简要介绍。

案例：气相色谱质谱联用仪的主要功能包括：（1）有机物定量分析；（2）环境分析：大气污染物分析、水分析、土

壤分析、固体废弃物分析；（3）食品分析：农药残留分析、香精香料分析、添加剂分析等。

相位多普勒粒子分析仪的主要功能包括：对粒子尺寸、粒子浓度和一维到三维流动速度进行同步测量，对以超音速、几乎静止不动或环流湍流中作反向流动的粒子的特性进行测量，测量的粒子尺寸范围从微米级到厘米量级，具有很高的精度和空间分辨率，并且无需标定，能有效克服机械测量探头的局限性，常用于一些高难测量环境。

红外光谱辐射计的主要功能包括：测量地物的红外辐射强度，生成物体红外辐射波谱曲线，计算物体温度和发射率等。

7. 什么是仪器服务内容？

纳入国家网络管理平台的仪器应注明服务内容，即面向用户提供的各类服务项目的描述，如样品测试、分析检测、技术咨询、认证服务等。

案例：气相色谱质谱联用仪的服务内容包括：进行有机化工定性分析、未知物分析、环境样品分析、农药残留分析、食品添加剂分析、药品溶剂残留分析等。

相位多普勒粒子分析仪的服务内容包括：测定颗粒物的三维速度、脉动速度、颗粒粒径、颗粒体积流量及颗粒相对

数密度等。

红外光谱辐射计的服务内容包括：火焰特征分析、空气成分探测、目标追踪提取、地物波谱测量。

8. 什么是实验室认证认可？

实验室认证认可是对实验室开展的特定的检测/校准项目的认可，是表明检测和校准实验室具备实施特定检测和校准工作能力的第三方证明。常见的实验室认证认可包括 CNAS（中国合格评定认可技术委员会）、CMA（中国计量认证）、CAL（质量监督检验机构认证）、CMC（中华人民共和国制造计量器具许可证）、GMP（药品生产质量管理规范）、ILAC（国际实验室认可合作组织）、DILAC（中国国防科技工业实验室认可委员会）等。

案例：2018年3月，中国科学院国家授时中心认证检测实验室获得 CNAS 实验室认可证书，标志着该实验室可向社会提供石英晶体频率标准、铷原子频率标准、铯原子频率标准、GPS 定时接收机、北斗/全球卫星导航系统接收设备、GPS 接收天线等六个项目的检测服务，并出具国家认可的检测报告。

2017年7月，广州中国科学院软件所先进软件测评实验室获得 CNAS 和 DILAC 检测实验室认可证书，表明实验室在硬件设施、管理水平和检测能力方面符合国家认可准则和国防

认可准则要求，可以出具国家和国防认可的权威检测报告。

中国科学院金属研究所分析测试中心下设化学分析、力学性能、金相分析、结构分析、无损检测、热物理性能检测和热模拟及特种制备和样品加工等部门，目前具有国家计量认证（CMA）和实验室认可（CNAS）双重资质，能够从事金属材料及制品的化学成分分析、力学性能测试、金相组织检验、微观结构分析、无损检测和热物理性能检测。

9. 什么是规范化的仪器服务记录？

仪器服务记录是大型科研基础设施、仪器开放共享服务情况的记录，主要包括申请人的信息、课题情况、服务起止时间、服务类型、服务内容、服务对象和用户评价情况等。其中，对不适用简易程序的管理单位以及存在将仪器设备移出本单位使用的，还应在相关服务记录条后注明海关审核同意文件的编号。

案例：中国科学院力学研究所仪器服务记录

所在单位仪器编号	服务记录内部编号	服务金额（元）	服务开始时间	服务结束时间	实际服务内容	服务方式	服务对象	服务类型	补税记录	服务机时（小时）	课题名称	服务经费来源	课题主要学科领域	本次服务是否签订协议	是否在单位内使用	对外服务地址	非适用简易程序海关《通知书》编号	申请人	申请人电话	申请人电子邮箱	申请人单位	用户评价及意见	审核状态
45		20	2018-	2018-	微	委	内	科	无	5.	无	其	力	是	是		无					满	已

63		0.0	05-25 12:00	05-25 17:30	重力实验 托共享	部用户	学研究		4		他学									意	通过
50 00 86 5		12 45. 0	2018- 06-01 14:36	2018- 06-01 15:26	材料力学测试 占用共享	内部用户	科学研究	无	0.7	无	其他力学	是	是		无					满意	已通过
11 67 3		0.0	2018- 06-12 09:00	2018- 06-12 12:00	三维内部微结构无损检测 委托共享	内部用户	科学研究	无	2.9	无	其他力学	是	是		无					满意	已通过
45 45	108 036 303	0.0	2018- 06-30 09:00	2018- 07-05 17:00	材料力学测试 委托共享	外部用户	科学研究	无	127.9	无	其他力学	是	否		无					满意	已通过
45 63	110 576 996	57 20 0.0	2019- 12-17 17:00	2019- 12-17 18:00	微重力实验(单舱) 委托共享	外部用户	科学研究	无	0.9	无	其他力学	是	否		无					满意	已通过
50 12 72 0	115 762 472	54 80 0.0	2019- 04-22 08:00	2019- 04-27 22:00	高分辨率三维扫描 委托共享	外部用户	科学研究	无	83.9	无	其他力学	是	否		无					满意	已通过

三、管理机制

10. 科研设施与仪器国家网络管理平台的作用有哪些？

国家科技基础条件平台中心建设了重大科研设施 and 大型科研仪器国家网络管理平台(<https://www.nrli.org.cn>, 以下简称国家网络管理平台)。该平台是推动我国科研设施与仪

器开放共享的工作支撑平台和统一服务门户，实现了信息集成、信息展示、在线服务、管理评价与评估考核五大功能，对评价考核、查重评议等相关工作起到了重要的支撑保障作用。



图4 国家网络管理平台首页

国家网络管理平台为中央级高校和科研院所科研设施与仪器开放共享评价考核工作提供了全流程支撑。在数据报送阶段，平台中心作为第三方评议机构，依托国家网络管理平台进行考核材料和相关数据的集成与审核；在专家咨询阶段，评审专家依托作为国家网络管理平台子系统的科研设施与仪器开放共享评价考核系统，对参评单位科研仪器开放共享情况进行咨询、研讨与评价；在现场核查阶段，国家网络

管理平台还为全面了解核查单位情况和精准抽查仪器设备提供了准确的数据。



图5 科研设施与仪器开放共享评价考核系统

国家网络管理平台有效支撑了中央级新购大型科研仪器设备查重评议工作。基于平台的科研设施和仪器数据库，查重评议系统实现了形式审查、专家评议、申诉、复评全流程的线上操作，有力支持了科技部、财政部委托的国家重点研发计划、中央级科学事业单位修缮购置专项、国家重点实验室建设等项目中新购大型科研仪器的查重评议工作。

序号	用户名称	登录账号	职称	研究领域	所属单位	操作
1	黄辰	HuangChen	正高级	生物学	西安交通大学	编辑 查看详情 删除
2	汤晓君	TangXiaoJun	正高级	动力与电气工程	西安交通大学	编辑 查看详情 删除
3	何茂刚	HeMaoGang	正高级	动力与电气工程	西安交通大学	编辑 查看详情 删除
4	孟令杰	MengLingJie	正高级	材料科学	西安交通大学	编辑 查看详情 删除
5	赵玉龙	ZhaoYuLong	正高级	机械工程	西安交通大学	编辑 查看详情 删除
6	丁向东	DingXiangDong	正高级	物理学	西安交通大学	编辑 查看详情 删除
7	徐明龙	XuMingLong	正高级	机械工程	西安交通大学	编辑 查看详情 删除
8	赵永席	ZhaoYongXi	正高级	生物学	西安交通大学	编辑 查看详情 删除
9	司金海	SuJinHai	正高级	计算机科学技术	西安交通大学	编辑 查看详情 删除
10	专家1	zhuanjia1	正高级	其他	清华大学	编辑 查看详情 删除

图 6 大型科研仪器设备查重评议系统

截至目前，已有 30 个省（直辖市、自治区，不含西藏）、新疆生产建设兵团、5 个计划单列市、32 个国务院部门和直属机构所属 4000 余家单位的 10 多万台（套）大型科研仪器和 82 项重大科研基础设施纳入了国家网络管理平台统一管理并面向社会开放共享。与此同时，国家网络管理平台围绕市场需求为用户提供资讯浏览、政策解读、制度查询、一站式仪器预约等相关服务，不断扩大用户规模。目前，平台已注册各类用户近 8000 家，累计访问量近 800 万次。此外，平台还利用自身优势，通过盘活优质仪器资源扩大了供给规模，有效促进了仪器服务供需双方的对接。

11.高校和科研院所如何建设在线服务平台？

《意见》要求，“科研设施与仪器管理单位按照统一的标准和规范，建立在线服务平台，公开科研设施与仪器使用办法和使用情况，实时提供在线服务”。为落实《意见》要求，科技部发布了《科研设施与仪器在线服务平台建设规范》，为管理单位的在线服务平台建设提供指导。依据标准规范要求，在线服务平台要具备资源导航、信息检索与搜索、预约申请、投诉与评价、信息发布与用户管理等功能，公开科研设施与仪器使用办法和使用情况，提供实时在线服务，建立完善的运行管理机制。

目前，在线服务平台有三种建设模式，一是部门建设的仪器共享管理平台，如中国科学院建立的“中国科学院仪器设备共享管理平台”，交通运输部正在建立的“交通运输行业重点科研平台大型仪器设备开放共享平台”等；二是地方建设的省市仪器共享管理平台，如北京市建立的“首都科技条件平台”和上海市建立的“上海公共研发平台”；三是科研单位建设的在线服务平台，如清华大学建立的“仪器共享服务平台”，西安交通大学建设的“大型仪器设备物联共享系统”。

（1）部门建设部门级仪器共享管理平台

为了更加系统化、精准化地掌握下属单位科研设施与仪

器的资源配置、运行使用与开放共享情况，各主管部门可以根据部门的管理需要和业务情况统一建设部门级仪器共享管理平台，将下属管理单位统一纳入部门平台管理。同时，组织各下属管理单位开展数据上报工作，对各管理单位上报及发布的数据信息进行审核、监督和管理，实现科研设施与仪器信息对外展示，并提供线上开放共享服务。此外，部门仪器共享管理平台也应与国家网络管理平台完成对接。

案例：中科院建设的中国科学院仪器设备共享管理平台是部门级在线服务平台的典型代表。平台以多年实际应用的中国科学院实验室信息管理系统为基础，采用“以人为本、智慧服务、开放融合、协同创新”的设计原则，基于移动应用、物联网、云环境等新技术，为用户提供了仪器设备开放共享的全方位服务。中国科学院仪器设备共享管理平台实现了与国家网络管理平台的对接，同时按照建设规范要求提供了预约申请、预约审核、检测进度、样品登记、分析结果、结果发放、结算管理、设备管理、计费管理等功能。平台同时支持 PC 端和移动端（包括 Android 和 IOS）访问，预约人可通过平台查找、预约相应仪器设备，审核通过后即可进行相应的实验操作。目前，平台已在中国科学院 115 个研究所、13 个区域中心和 73 个所级中心得到广泛应用，联网管理的仪器设备超过 9000 台（套），总价值近 100 亿元，已成为国内用户最多、在线管理仪器设备数量最大的部门在线服务平

台。



图7 中国科学院仪器设备共享管理平台

交通运输部建设了“交通运输行业重点科研平台大型仪器设备开放共享平台”（以下简称“平台”），将5家部属科研单位、137家行业重点科研平台、2297台（套）原值50万元及以上的科研仪器和26台套科研基础设施统一纳入平台管理，形成了交通运输行业开放共享门户并对接国家网络管理平台。平台于2020年1月正式上线运行。根据《管理办法》要求，平台开发了预约请求接口、订单查询接口、订单详情接口、仪器数据报送接口和用户信息接口等数据交换接口，实现了与重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台的数据对接，实现了交通运输行业科研仪器设施基本信息和共享服务信息向国家网络管理平台的及时推送，支持

用户在国家网络管理平台进行交通运输领域科研仪器和科研基础设施信息的查询和预约。



图 8 交通运输行业仪器设备开放共享管理平台

(2) 地方建设省级仪器共享管理平台

为推动科研设施与仪器开放共享，各省市陆续建设了一批大型科研仪器共用共享平台，并在《意见》发布后根据相关标准规范进行了系统升级与功能完善。省级仪器共享管理平台统一管理下属地方管理单位在线服务平台，组织其报送科研设施与仪器基本信息、运行服务记录等数据信息，并对管理单位上报及发布的数据信息进行审核、监督和管理。同时，省级仪器共享管理平台要实现与国家网络管理平台对接，将审核整理后的数据推送到国家网络管理平台，实现地方管理单位与国家网络管理平台的互联互通。目前，地方平台已成为连接国家网络管理平台和管理单位在线服务平台

的桥梁与纽带，在构建多层次网络服务体系、促进科研设施与仪器开放共享方面发挥着重要作用。

案例：首都科技条件平台是省级在线服务平台的典型代表。自 2009 年建立以来，平台通过构建信息共享网络平台、引入专业中介服务机构、提供科技专项经费支持、实施绩效考评后补贴以及发放首都科技创新券等一系列举措，在促进高校、科研院所仪器设备开放共享、科技成果转移转化、服务企业多类型创新需求等方面取得了显著的成绩。截止 2019 年底，首都科技条件平台共推动了来自 963 个国家级、北京市级重点实验室和工程中心的价值 295 亿元的 3.19 万台(套)仪器设备面向社会开放共享，实现了在京高校院所和企业仪器资源的有效整合、高效运营与市场化服务。



图 9 首都科技条件平台

上海市研发公共服务平台建立于 2005 年,经过多年持续发展,截止 2019 年底,平台已经纳入 678 家单位所属的各类大型仪器 12969 台(套),总价值 164.8 亿元。通过建设、运行共享服务评估与奖励评审的全电子化流程,平台有效简化了申报程序,盘活了大量存量仪器资源,有效调动了各仪器单位共享服务的积极性,提高了共享服务成效。



图 10 上海市研发公共服务平台

(3) 管理单位建设在线服务平台

已建有在线服务平台网站的单位,应依据标准规范要求对原平台网站进行升级或完善。尚未建设在线服务平台网站的单位须在行政主管部门指导下,根据自身业务需求,设计

和建设管理单位在线服务平台网站。在线服务平台应当根据国家网络管理平台的要求，通过数据填报、批量上传或实现数据抓取接口等方式，将科研设施与仪器信息、开放共享制度、运行服务记录、仪器预约即时信息等内容报送到国家网络管理平台，并向社会公布，接受用户和相关管理部门的监督和评价。管理单位应安排专人负责数据报送工作，确保数据真实、完备、有效，符合《科研设施与仪器国家网络管理平台管理单位数据报送规范（试行）》。此外，管理单位应结合自身实际，选择合适方式与国家网络管理平台完成对接。

案例：西安交通大学依托“智慧校园”建设了跨部门集成联动、跨领域数据共享、多层次服务用户的“大型仪器设备物联共享网络虚拟平台（以下简称虚拟平台）”，充分利用“物联网+”和移动互联网等信息技术推动大型仪器设备的开放共享。虚拟平台与财务管理系统、科研项目管理系统、固定资产管理系统、人力资源管理系统等多部门业务系统进行了深度融合，实现了授权预约、登记统计、计费缴费、绩效评估等仪器设备共享使用全业务环节的“一站式”在线流转。虚拟平台构建了服务实体平台、服务课题组团队、服务企业用户的“三服务”管理架构。在对接国家网络平台和地方科技资源平台的基础上，虚拟平台有效推动了实体平台、课题组团队、企业用户与校内多个职能部门的共同参与与共同管理，引导各类用户进行规范、高效、便捷的仪器设备共

享工作。目前，西安交通大学所有大型仪器设备信息已全部通过虚拟平台联网管理并向社会开放。



图 11 西安交通大学大型仪器设备物联共享系统

2016年，华中科技大学建设了大型仪器设备开放共享服务系统（网址 <http://share.leao.hust.edu.cn>），提供大仪查询预约、网络计费、统计分析等功能。截至2020年12月，入网大型仪器共计8153台套，原值39.08亿元，其中对外开放接受网上预约的大型仪器共计1192台设备，原值达13.38亿元。校级大仪共享网络平台已与国家网络管理平台对接，并且与教育部CERS平台、湖北省大型仪器协作共用平台保持密切合作。2017年，学校在国内首创“设备管理自助综合服务终端”，分布在校园多处的服务终端可为全校师生提供10

多项 365 天*24 小时设备业务自助服务。



图 12 华中科技大学大型仪器设备开放共享服务系统

12. 如何实现在线服务平台与国家网络管理平台的对接?

《意见》要求管理单位在线服务平台统一纳入国家网络管理平台，形成跨部门、跨领域、多层次的网络管理服务体系。在线服务平台统一纳入国家网络管理平台，不是简单的网站链接，而是通过技术开发形成接口，实现国家网络管理平台与在线服务平台的深度融合，打通作业流程和数据流动渠道，形成平台之间管理、服务、评价等功能有机衔接，真正实现“将管理单位的服务平台统一纳入国家网络管理平台”。据统计，参加 2020 年评价考核的 358 家中央级管理单位中，预约对接成功的有 188 家单位，数据对接成功的有 241

家单位，完成两项对接的有 178 家单位。而在省级平台中，预约对接成功的有 6 个，数据对接成功的有 32 个，完成两项对接的有 7 个。



图 13 国家网络管理平台系统对接示意图

(1) 地方管理单位在线服务平台与国家网络管理平台对接

地方管理单位在线服务平台，应先与本省仪器共享管理平台对接，再通过省级平台统一纳入国家网络管理平台。省级平台统一管理下属管理单位在线服务平台，统一报送科研设施与仪器基本信息、运行服务记录等数据信息，并通过接口与国家网络管理平台进行对接后，将审核整理后的数据推送到国家网络管理平台。

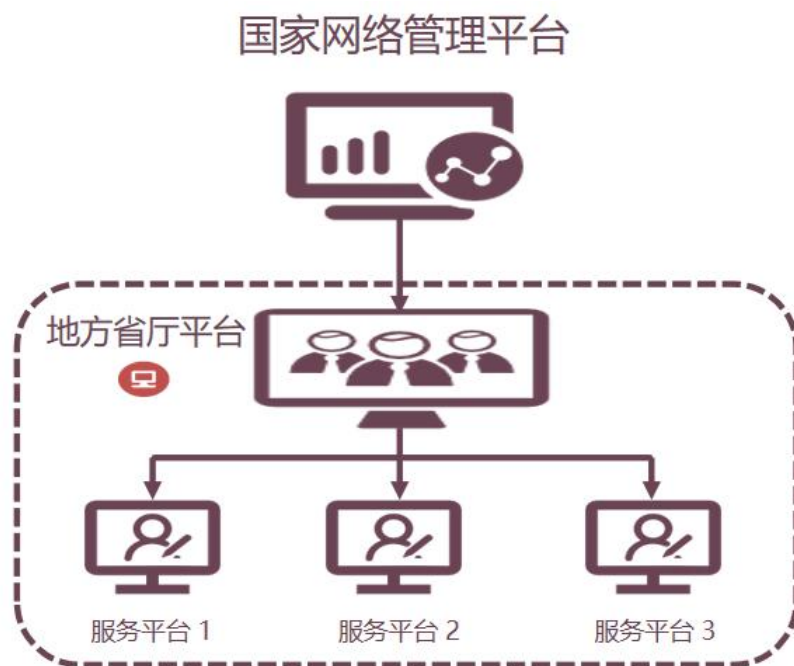


图 14 地方管理单位在线服务平台与国家网络管理平台对接示意图

(2) 中央级管理单位在线服务平台与国家网络管理平台对接

中央级管理单位在线服务平台，应先与部门仪器共享管理平台对接，再通过部门平台实现与国家网络管理平台的对接。其中最具代表性的就是中科院下属各单位在线服务平台通过中科院仪器设备共享管理系统，实现了与国家网络管理平台对接。部门平台统一管理下属管理单位在线服务平台，组织报送科研设施与仪器基本信息、运行服务记录等数据信息，并通过接口与国家网络管理平台进行对接后，将审核整理后的数据推送到国家网络管理平台。若主管部门未建设部门平台，其所属的中央级管理单位在线服务平台可直接与国

家网络管理平台对接。

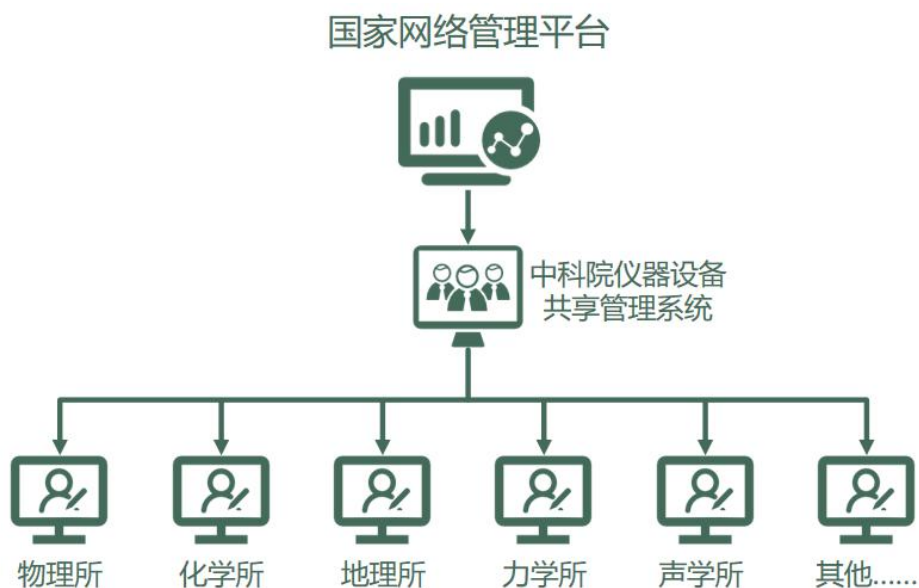


图 15 中科院下属单位在线服务平台与国家网络管理平台对接示意图



图 16 中央级单位在线服务平台与国家网络管理平台对接示意图

国家网络管理平台与管理单位在线服务平台系统对接主要包括两方面内容：数据对接和预约服务对接。数据对接方面，主要针对管理单位基本信息、科研设施与仪器的基本信息、运行服务记录和服务成效等数据，通过接口调用的方式实现在线服务平台数据自动推送至国家网络管理平台。预

约服务对接方面，则包含三层涵义，一是实现国家网络管理平台与在线服务平台的预约服务模块的对接；二是国家网络管理平台会将用户预约请求推送至在线服务平台，由管理单位提供具体服务；三是在线服务平台应定期将服务成效数据报送至国家网络管理平台。

在进行数据对接时，需要使用 Web Service 数据对接技术。Web Service 是一个平台独立的、低耦合、可编程的 URL 资源，也是封装成单个实体并发布到网络上的功能集合，可使用标准通用标记语言 XML 来配置。当其被调用后能够提供相应的数据传输服务，而调用者只需要关注服务内容，不需要关注如何实现。在进行预约服务时，需要使用 OAuth 协议。OAuth 协议能将用户信息加密后基于 HTTP 协议传输，为用户资源的授权提供了一个安全的、开放而简易的标准，无需用户名和密码即可对保密资源进行授权，从而实现用户跨平台统一认证和单点登录。

针对数据对接、预约服务对接两种对接方式，国家网络管理平台制定了《国家网络管理平台接口说明文档》、《国家网络管理平台 OAuth2.0 对接指南》等相应规范，并需与在线服务平台协作共同开发相应的对接接口。

表 1 数据对接接口开发分工表

接口名称	用途	承担方
单位信息接口	接收管理单位在线服务平台向国家网络管理平台推送的单位基本信息数据	国家网络管理平台
管理制度接口	接收管理单位在线服务平台向国家网络管理平台推送的单位管理制度	国家网络管理平台
仪器信息接口	接收管理单位在线服务平台向国家网络管理平台推送的仪器设施信息、海关监管信息及运行服务记录等数据	国家网络管理平台
服务成效接口	接收管理单位在线服务平台向国家网络管理平台推送的单位仪器服务成效	国家网络管理平台

表 2 预约服务对接接口开发分工表

接口名称	用途	承担方
用户信息接口	用于在线服务平台与国家网络管理的用户统一认证和管理	国家网络管理平台
预约请求接口	接收国家网络管理平台推送的用户预约请求，返回仪器预约页面	在线服务平台
订单查询接口	接收国家网络管理平台推送的用户订	在线服务平台

	单请求，返回该用户涉及的所有订单信息	
订单详情接口	接收国家网络管理平台推送的用户订单查询请求，返回该订单的详细页面	在线服务平台

13. 高校和科研院所开放服务如何收费？

高校和科研院所对外提供开放共享服务，可以按照成本补偿和非盈利性原则收取运行、服务费用，应该按照公开、透明原则制定开放服务收费制度，按照规定的标准、流程收取服务费用，并做好成本核算和收支管理。

高校和科研院所应建立开放服务收费制度，尤其是明确收费标准和收支管理。收费标准制定的程序应包括专家委员会评议、管理层审定通过、正式发文公布、通过网络平台对外公布等必要环节，收费标准的确认以单位正式发文为准。收费应纳入单位预算，由单位统一管理。单位可在扣除管理费后再返给仪器中心、实验室和机组，用于支付房屋、水电、材料、人员、维修保养等各项成本。

案例：《清华大学仪器设备开放共享管理办法》规定，仪器测试服务收费遵循“成本核算、非盈利”的原则，学校建立明确的仪器测试服务成本核算机制，组建仪器设备开放服务收费标准审核工作委员会，制定开放服务收入的分配细则和比例。

《北京理工大学仪器设备开放服务管理办法（试行）》规定了审查、审批备案和公示的收费标准制定流程。首先是仪器设备开放主体制定仪器设备开放服务收费标准并由三位副高职以上的专家进行审查，审查合格后的标准还需要由开放主体报仪器设备管理部门审批备案，并通过校园网进行为期一周的公示。公示期结束且无异议的情况下，仪器设备开放主体按照该标准开展仪器设备开放测试服务。

《中国科学院物理研究所公共技术平台收费标准（试行）》中明确了收费标准明细：

序号	资产编号	资产名称	所属平台	测试价格	设备原值(万元)	型号	主要性能指标	测试内容
1	14-08014	原子层化学气相沉积系统	微纳加工与测试平台	800元/小时	86	Savannah-100	沉积高K介电薄膜，致密无漏点，大面积且均匀性好	A1203, HfO2 薄膜原子层沉积
2	25-10038	退火炉		800元/小时	30	AccuThermo AW410	腔体尺寸：4英寸，温度范围：30-1250℃	快速退火
3	26-13006	超声波引线键合仪		800元/小时	28	7476D	铝线或金线，线径：25μm；粘接力：15-150cN	超声引线键合
4	46-02005	反应离子刻蚀系统		800元/小时	112	80PLUS	反应气体：O2, Ar, CF4, CHF3, SF6	反应离子刻蚀
5	46-09017	微波等离子体去胶机		800元/小时	51	plasma-210	频率：2.456GHz；反应气体：氧气	去胶工艺
6	46-09035	感应耦合等离子体刻蚀系统		1600元/小时	267	ICP180	气路多种；样品尺寸<4英寸；RIE<600W	用于硅基、III-V族半导体及氧化物等材料的电感耦合等离子体-反应离子刻蚀

14. 高校和科研院所如何加强实验技术队伍建设？

专业化实验技术队伍是推动科研设施与仪器开放共享的重要保障，《意见》明确要求各管理单位切实落实实验技术人员的岗位、培训、薪酬、评价等各项相关政策，部分科学仪器设备集中使用的管理单位需建立专业化的技术服务团队，不断提高实验技术水平和开放水平。在《意见》及相关文件的指导下，各管理单位充分发挥主观能动性，围绕实验技术人员的薪酬待遇、职称晋升与奖励激励等方面开展了有益探索，逐渐形成了较为完善的制度体系，有效强化了专业化、高水平实验技术队伍地建设。在实践中的良好经验包括：

（1）提高薪酬待遇

加强实验技术队伍建设，首先要提高技术工程师的工资待遇，吸引高素质、高水平的科技人才加入实验技术队伍，从而完善实验技术队伍结构，提高技术支撑系统的整体技术能力。多家管理单位以岗位聘用和薪酬分配为杠杆，逐步打破平均僵化的分配方法，形成了多重政策相结合的激励机制，建立了“多劳多酬，优劳优酬”的薪酬分配格局，充分体现了业务水平与薪酬分配间的正向匹配，有效提升了实验技术人员的积极性。

案例：中科院生物物理研究所蛋白质科学研究平台的技

术工程师的平均薪酬要比研究系列和管理系列人员高 20%，相关岗位的竞争力显著提升，吸引了国内外大批优秀青年科技人才加入平台的技术支撑队伍。

中国科学院地质与地球物理研究所的实验研究人员月均收入和年终奖金总和要高于同级别研究人员平均水平的 12%–15%（研究人员的年终论文奖金不纳入比较计数范围）。

（2）拓宽职称晋升渠道

部分管理单位在岗位评聘中，为实验技术人员打开晋升通道。相关措施主要包括：设立正高级实验技术岗位；在职称评审时既考虑专职实验技术工作的特殊性，也考量专职实验技术与教学科研同级别职称人员综合能力水平的对等性；逐步强化贡献导向，破除论资排辈；打破身份制约，鼓励优秀实验技术人员脱颖而出等。

案例：东南大学高级工程师专职实验技术人员晋升研究员级高级工程师的条件，与教学科研副教授晋升教授的条件相比，科研项目的级别基本没有降低，但数量减少，同时增加了自制教学仪器设备研制项目的要求；发表文章的数量不减少，但高水平 SCI、EI 文章数量减少，同时增加了实验教学与技术领域文章的要求。

中国科学院南京土壤研究所将实验技术人员岗位最高定为正高二级，并为贡献突出的试验技术人员在职称评审和岗

位聘用中开辟“绿色通道”。

(3) 建立激励机制

多家管理单位研究、探索了适合实验技术队伍特点的人才奖励计划，对在实验教学、设备管理、人才培养、科学研究等方面表现卓越的实验技术人员进行专项奖励，激发实验技术人员的内生动力。

案例：中科院生物物理所针对实验技术队伍制定了专门的考核激励机制。依托该所的蛋白质科学研究平台成立了用户专家委员会，将支撑服务工作量（机时）、支撑重大科研产出和新技术新方法创新等作为考核实验技术队伍的独特指标。平台设立了技术创新奖、爱岗敬业奖和主任特别奖等奖项，同时不断完善实验技术队伍分类考核机制。为进一步激励实验技术队伍的积极性，研究所批准平台启动了高级技术主管选聘工作，成功获聘的高级技术主管享受每年3-6万元的基本绩效补贴。研究所还针对平台技术工程师专门设立了“技术创新人才”计划，相关待遇和团队首席科学家接近。与蛋白质科学研究平台类似的举措还包括，上海交大推出的教辅系列优秀青年人才奖励计划，浙江大学设立的柯元恒实验奖教金，以及中国科学院地质与地球物理研究所设立的实验技术创新基金等。

15.如何推进科研仪器开放服务市场化运营?

为充分发挥财政投入效果，调动社会参与积极性，《意见》鼓励企业和社会力量以多种方式参与国家重大科研基础设施建设，组建专业的科学仪器设备服务机构，促进科学仪器设备的社会化服务。2018年12月，国务院办公厅印发关于推广第二批支持创新相关改革举措的通知（国办发〔2018〕126号），提出“以授权为基础、市场化方式运营为核心的科研仪器设备开放共享机制”，“在不改变所有权前提下，科研仪器设备所有方与专业服务机构协议约定服务价格，或约定服务收入分配比例，授权专业服务机构对科研仪器设备进行市场化运营管理，提高科研仪器设备使用效率。”

案例：北京科技大学成立了“北京科技大学分析检验服务平台”，将公司化运作机制引入到实验、检测业务中，成立专业服务机构——“北京科大分析检验中心有限公司”（北京科技大学全资子公司），全面托管北京科技大学的实验检测资源，面向社会全面开放，为企业提供检测研发服务。截至目前已整合学校总值5亿元，779台套的仪器设备，面向社会开放服务；形成了金属材料腐蚀检测评价、粉末冶金产品与制品检测、实验样品制备加工服务等一批特色研发服务项目和功能服务平台，以市场需求为导向的功能板块和服务体系不断丰富、完善。2015年至2017年间，“北科检测”累

计服务客户 4100 家次，服务范围辐射全国 28 个省市，累计发送检测报告/实验数据 3500 多份。

16. 如何对通用科学仪器设备进行集约化管理？

《意见》要求，“对于通用科学仪器设备，要通过建设仪器中心、分析测试中心等方式，实现集中集约管理，促进开放共享和高效利用。”通用性科研仪器设备在维护、管理、使用以及服务等方面具有明显的规模效应和集约效益，适于进行对设备仪器本身及技术支撑团队等相关资源进行集约化管理，以此提高运行管理效率和开放服务效益。

（1）各类高校开展的科学仪器设备集约化管理

高等学校拥有数量巨大、种类众多、服务范围广泛的通用科学仪器设备资源，开展集约化管理具有显著的优势。在具体实践中，各高校结合自身情况，建设了各具特色的校/院级公共技术服务平台和分析测试中心，实现了多样化的通用仪器设备集约化管理并取得了明显成效。

案例：清华大学建设了学校、院系和实验室的三级整合结构，形成了 13 个校级仪器共享平台和约 30 个院级公共技术服务中心，实现了专业性大型仪器设备的统筹和集约化管理。北京大学建设了以 8 个校级公共平台为核心，以院系公共平台和开放机组为补充的两层级公共技术服务体系，有效统筹了上千台大型科研仪器，有效实现了仪器设备的集约化

管理。

上海交通大学分析测试中心整合了校内各类仪器设备总值约 2.5 亿元，其中 500 万元以上分析仪器 16 台（套），200-500 万元分析仪器 24 台（套）。中心同时制定了仪器设备开放共享管理办法、合理的收费规定和内部激励措施，有效提升了集约化管理水平，取得了良好的运行效率和社会化服务成效。

（2）各类科研院所的科学仪器设备集约化管理

科研院所在实践中结合自身实际情况，通过公共技术服务平台等形式，集中科研仪器设备以及相关的技术、研究、管理等资源要素，借助统一配置实现集约化管理和高效利用。

案例：中国科学院生物物理研究所蛋白质科学研究平台整合了所内的 300KV 冷冻透射电子显微镜、液相色谱-质谱联用仪、四级杆-飞行时间质谱仪、超分辨荧光显微镜等先进科研仪器装备，有效支撑了所内外低温透射电子显微镜成像、蛋白质分子相互作用分析等研究。2009 年至 2018 年间，平台合计完成预约服务 24.03 万次，有效机时达到 100.63 万小时，在满足周边科研需求的同时，有效提升了所内仪器设备的开放共享和整体利用率。

中国科学院南京土壤所现有的近 100 台（套）、总值约

1.2 亿元的原值 50 万元及以上的大型仪器设备（除部分野外使用仪器外）均由所级中心集约化管理并对所内外开放共享使用。2017 年至 2019 年的三年仪器年均运行机时超过 2000 小时，对外共享率达 21%，有效支撑了所内外科技创新活动开展和重大科研成果产出，并为服务经济社会发展发挥了积极作用。

中国地质调查局成立了大型仪器装备共享中心，统一规划京区新基地的布局，入驻单位将专业大型实验仪器按功能类别在新基地内统一集中规划使用，建立了质谱仪、探针电镜、光谱-波谱仪、色谱仪、超净实验、深地物探设备等六个共享中心，实现了同类型大型仪器设备的集约化管理。

17. 海关监管期内的科研仪器如何开放共享？

高校和科研院所所在将处在海关监管期内免税进口科研仪器设备开放共享服务前，应按规定事先向所在地海关（以下简称“主管海关”）提出申请。符合一定条件，管理单位可向主管海关申请按简易程序办理免税进口科研仪器设备开放共享有关手续。管理单位申请适用简易程序的，应在将免税进口科研仪器设备开放共享前，向主管海关提出申请，并提交《管理单位适用简易程序申请表》。适用简易程序的管理单位，可不必在每次将免税进口科研仪器设备开放共享前，向主管海关提出申请。

对于管理单位未申请适用简易程序的，经主管海关审核不符合适用简易程序条件的，暂停管理单位适用简易程序的，以及管理单位主动申请不再适用简易程序的（以下简称“非适用简易程序的”），管理单位应按照现行规定，在每次将免税进口科研仪器设备开放共享前向主管海关提出申请。经主管海关审核同意，管理单位可以将免税进口科研仪器设备用于开放共享。管理单位应将海关审核同意文件的编号，及时上传至国家网络管理平台。

免税进口科研仪器设备开放共享应当用于科学研究、科技开发和教学活动。管理单位确需将免税进口科研仪器设备用于其他用途，应按规定事先向主管海关提出申请。

适用简易程序的，管理单位应于每月 10 日前，将上月已开展的免税进口科研仪器设备开放共享服务记录报送至国家网络管理平台。非适用简易程序的，管理单位应于每季度首月 10 日前，将上季度已开展的免税进口科研仪器设备服务记录报送至国家网络管理平台。

四、评价考核

18. 科研设施与仪器开放共享评价考核的总体要求是什么？

（1）发挥引导作用。评价考核对于推动科研设施与仪

器开放共享具有“指挥棒”作用，通过评价考核，引导高校和科研院所补齐工作短板，完善管理体系。科技部根据国发〔2014〕70号文的要求，从增强单位组织管理能力，提高仪器使用效率和共享服务水平角度出发，建立了评价指标和标准，提出了要进一步完善开放共享制度，建立激励和约束机制；进一步提高科研设施与仪器使用效率，支撑服务重大科技创新和中小微企业需求，提升开放共享的质量；减少仪器重复购置和闲置浪费，优化资源配置，节约科研经费；提升专业化服务能力，促进科研仪器设备使用的社会化服务。

（2）建立奖惩机制。对于科研设施与仪器开放效果好、用户评价高的管理单位，给予后补助奖励，调动开放共享积极性。对于开放效果差、使用效率低的管理单位，予以通报、限期整改，并采取停止新购仪器设备、在申报科技计划（专项、基金等）项目时不准购置仪器设备等方式予以约束。对于通用性强但开放共享差的科研设施与仪器，结合评价考核结果，可以按规定无偿划拨和单位内部调配。

（3）接受社会监督。高校和科研院所是科研设施与仪器向社会开放的责任主体，要强化法人责任，切实履行开放职责，自觉接受相关部门的考核评估和社会监督。管理单位有义务通过网络管理平台，向社会发布科研设施与仪器开放制度及实施情况，公布科研设施与仪器分布、利用和开放共享情况等信息。

19.哪些科研仪器可以不纳入开放共享评价考核?

(1) 老旧仪器

老旧仪器是指已经超过最低报废年限（参照财政部《政府会计准则第3号—固定资产》财会[2017]4号），或者虽未超过年限但其主要功能和技术指标已经不能满足科研需求的大型科研仪器。

案例：中科院基因组所2008年购置的基因测序仪，因技术指标落后、配套耗材难以购买等原因，无法满足目前科研需要而处于闲置状态。

(2) 在线监测仪器

在线监测仪器是指大量存在于气象、地震、水利、环保等部门和单位中，常年执行固定、连续监测任务的大气成分监测仪、雨滴谱仪等科研仪器。

案例：3层梯度气象观测系统、3米浮标观测系统、C波段信号处理终端、GPS/BD双星制导高维实景数据采集系统、PCR浮游生物连续采集器、PCR浮游生物连续采集器、边界层梯度通量观测系统、船载海浪观测系统、地基太阳辐射监测系统、分布式光纤监测系统等。

(3) 不具备独立功能的配件

仪器配件是指在大型科研仪器购买和使用过程中增添

或组装的辅助配套且无法单独使用的仪器设备。

案例：1.3GHz 功率放大器、CCD 相机、YAG 激光器、仪器进样器、参量放大飞秒激光系统、超快 X 射线探测装置、串联静电加速器、单分子探测器、电池模拟器、运动姿态传感器等。

(4) 处于调试状态的仪器

此类仪器专指尚未完成验收或因搬迁等原因尚处于调试状态的仪器。此类仪器不进入开放目录，不纳入中央级高校和科研院所科研设施与仪器开放共享评价考核范围。

案例：山东大学近 1 年购置的一台大型科研仪器，虽完成安装但未完成验收，尚不具备使用条件。

(5) 有特殊管理规定的仪器

少数科研仪器由于特殊的管理规定而不适宜向社会开放共享。此类仪器不进入开放目录，不纳入中央级高校和科研院所科研设施与仪器开放共享评价考核范围。

20. 中央级高等学校和科研院所等单位科研设施与仪器开放共享评价考核的对象和内容包括哪些？

考核对象为拥有重大科研基础设施和原值 50 万元以上大型科研仪器的中央级高等学校和科研院所等法人单位，主要涉及国务院 25 个部门的 300 余家单位。

考核内容为法人单位上一年度科研设施与仪器开放共享总体情况。具体包括：

（1）组织管理情况

包括开放共享管理制度的建设情况、科研设施与仪器新建/新购的统筹管理情况、纳入国家网络管理平台的设备仪器情况、在线服务平台建设及其与国家网络管理平台对接情况、以及管理单位实验队伍建设情况等内容。

（2）运行使用情况

包括管理单位应开放科研设施与仪器的运行使用总体情况、仪器运行和开放共享信息的完整性和准确性、以及支撑服务国家重大科技创新主要成效等内容。

（3）共享服务成效

包括管理单位围绕重大科技创新和中小微企业需求，对本单位以外的个体、机构单位提供共享服务的情况，也涉及这种共享服务产生的科技创新成果等。

表 1 2020 年评价考核指标

一级指标	二级指标
组织管理情况 (40分)	管理单位科研仪器购置统筹管理情况(10分)
	原值50万元以上仪器开放率(5分)
	在线服务平台建设情况(20分)
	实验技术队伍情况(5分)
运行使用情况	原值50万元以上仪器年平均有效工作机时(25分)

(40分)	运行使用成效(15分)
共享服务成效 (20分)	共享率-年平均对外服务机时与年平均运行机时的 比值(15分)
	对外服务成效(5分)

21.什么是科研仪器年有效工作机时?

科研仪器年有效工作机时是指大型科研仪器用于科研、实验、检测、测试等科技活动的全年总机时,包括必要开机准备时间、测试时间、必须的后处理时间,不包括空载运行时间。部分单位误将大型科研仪器的通电时间、开关及时间作为了年有效运行机时。

案例:南京理工大学单位2012年购置的一台原值326.1万元扫描电子显微镜,在2020年评价考核中填报年有效运行机时为1977小时,经现场核查该仪器在单位在线服务平台和实际实验记录中,包括检测、实验在内的年有效工作机时约为2000小时。

南京大学2009年购置的一台原值69万元PCR仪,在2020年评价考核中填报年有效工作机时为7500小时,经现场核查该仪器实际机时不超过1000小时。该单位仪器管理人员解释,误将通电时间作为年有效运行机时上报。

22.什么是科研仪器开放率？

科研仪器开放率是纳入国家网络管理平台对外开放的仪器数量与单位全部应开放大型科研仪器的数量比值。法人单位仪器资产明细中除老旧仪器、在线监测仪器、仪器配件、正在调试依据存在特殊规定的仪器之外，全部应纳入国家网络管理平台向社会开放共享。

案例：中国科学院上海有机化学研究所拥有 204 台（套）大型科研仪器，158 台（套）大型科研仪器纳入国家网络管理平台向社会开放共享。该单位提交等资产信息 7 台（套）2019 年新购置的仪器正在调试不具备开放条件，1 台（套）为仪器配件不能单独使用，其余 14 台（套）2010 年之前购置的仪器因仪器老旧，性能指标达不到使用要求，不具备开放共享条件，上述 22 台（套）仪器可不纳入国家网络管理平台向社会开放共享，不参加中央级科研设施与仪器开放共享评价考核。因此该单位的开放率为纳入国家网络管理平台仪器的总原值/（所有仪器总原值-可不开放仪器总原值）
 $=31892.77 / 32803.31 *100\%=97\%$ 。

23.什么是科研仪器共享率？

科研仪器共享率是大型科研仪器的年对外服务机时与年有效运行机时的比值。

案例：中国医学科学院药用植物研究所 2013 年购置的

一台原值 290 万元四级杆-线性阱杂交液质联用仪，该仪器的年有效运行机时为 1537 小时，年对外服务机时 178 小时，因此该仪器的共享率为 $178/1537*100%=12\%$ 。

24.什么是运行使用成效？

法人单位应开放仪器的运行使用总体情况，支撑服务重大科研任务情况等，重点评价相关研究成果的产出、水平与贡献。

案例：上海光源两项用户成果“破解藻类水下光合作用的蛋白结构和功能”和“阐明铈离子对提升钙钛矿太阳能电池寿命的机理”入选“中国科学十大进展”，其中“破解藻类水下光合作用的蛋白结构和功能”成果于同时入选“中国十大科技进展新闻”和“中国生命科学十大进展”。

中国科学院大连化学物理研究所课题组利用球差校正透射电子显微镜观察到光催化研究中活性晶面依赖的关系，澄清了半导体光催化剂晶面依赖的光催化反应的本质，对于深入理解半导体纳米光催化剂的光生电荷分离和催化反应机制具有重要的科学价值，相关研究成果发表在《德国应用化学》。

25.什么是对外服务成效？

法人单位利用本单位科研设施与仪器支撑外部个体和

机构开展科技创新的成效。

案例：同济大学和德国亥姆霍兹柏林研究中心合作，依托合肥国家同步辐射装置成功研制了多层膜光栅元件，破解了传统单层膜光栅在韧 X 射线波段效率低的国际难题，为实现我国先进光源装置建设中核心元件的自主可控提供了重要支撑。

哈尔滨工业大学的 600MHZ 全数字化超导核磁共振谱仪为哈药集团制药总厂新药申请、研发及生产过程中的质量控制提供了技术支持，为深圳海王集团抗癌新药研制提供了化合物结构鉴定支持，使企业提高了研发效率，节约了研发成本。

中国科学院宁波材料技术与工程研究所利用透射电子显微镜，探索采用低电压减薄技术，避免离子束对样品的损伤，获取多层薄膜样品的原始结构信息，证实了国内光伏产品的产品材料结构与韩国公司不同，为中国某公司在美的专利诉讼案的胜诉提供了有力证据，使得该企业产品得以继续在美正常销售。

26. 中央级高等学校和科研院所等单位科研设施与仪器开放共享评价考核的后补助经费如何使用？

根据《中央财政科技计划（专项、基金等）后补助管理办法》（财教〔2019〕226号）和《科技部关于下达 2020 年

科研设施与仪器开放共享后补助经费预算的通知》，后补助经费用于国家重大科研基础设施和大型科研仪器运行期间发生的相关支出，包括实验技术队伍的人员费、仪器维修保养费用、仪器使用材料费、房屋场地水电租赁费和物业费以及其他费用。

案例：中国科学院生物物理研究所分别于 2018、2019、2020 年获得 120 万元后补助经费，其中 2020 年将 60% 的经费用于实验技术队伍的绩效激励。

上海交通大学通过出台《上海交通大学大型仪器设备维修维护基金管理办法》，设立了学校仪器设备维修维护基金，将后补助经费和仪器服务收费用于仪器设备维修维护，并倾斜支持效益好的公共平台和机组。

五、仪器购置

27. 什么是科研仪器购置统筹管理？

科研仪器购置统筹管理指法人单位对仪器购置进行合理规划、统筹安排，既盘活存量，挖掘现有科研设施与仪器的潜力，促进利用效率最大化；同时又能够调控增量，合理布局新增科研设施与仪器，以开放共享推动解决重复购置和闲置浪费。

案例：河海大学严格落实大型科研仪器购置论证管理，规范论证流程，强化论证结果应用。一是统一仪器购置论证

归口管理，由实验室处作为归口管理部门组织论证，取消以往由二级学院自行论证的模式，编制仪器论证管理办法；二是规范论证材料和评价标准，严格规范材料，明确实验人员、场地等配套条件；三是落实论证结果，对论证结果进行公示，与招标公司、发展规划处、资产处联动，确保未通过论证仪器无法进入采购计划，严肃处理篡改仪器名称等逃避购置论证行为；四是加强绩效考核与论证联动，将绩效考核较差等学院和课题组，暂停下一季度仪器购置论证申报；五是统筹全校仪器资源，取消某软件分散采购，建立该软件联合实验室，整合计算资源。

28.什么是新购大型科研仪器设备查重评议？

查重评议是指有关单位申请购置大型科研仪器设备预算时,提请负责审核批复仪器设备购置事项预算的部门或单位（简称组织查重部门）按照《中央级新购大型科研仪器设备查重评议管理办法》规定对新购大型科研仪器设备的学科相关性、必要性、合理性等进行评议，从源头上避免仪器设备重复购置，提高利用效率。

查重评议涉及的“大型科研仪器设备”是指利用中央财政资金购置的单台（套）价格在200万元人民币及以上，用于科学研究、技术开发及其他科技活动的科研仪器设备。有关单位申请购置大型科研仪器经费预算时，需提请组织查重

部门进行查重并提交购置申请报告。购置申请报告主要内容
包括：拟购仪器设备基本情况、购置的必要性以及本单位同
类仪器设备保有和运行开放情况等。组织查重部门是查重评
议工作的责任主体，负责自行组织或委托第三方机构利用重
大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台中仪器
设备数据和相关信息开展，并将查重评议结果作为批准新购
大型科研仪器设备事项的重要依据。

29. 中央级新购大型科研仪器设备查重评议的标准是什么？

中央级新购大型科研仪器设备查重评议重点针对仪器
购置的必要性、所在地区同类设备的保有情况、申购仪器功
能性能的先进性使用与合理性、申购单位的支撑保障情况等
方面进行评价。

（1）拟购仪器设备与申购单位相关学科发展和承担科
研任务需要不相符的，原则上不建议购置。

案例：浙江大学现代光学国家重点实验室申购名称为“模
拟人体血管血流回路模型”的仪器，该仪器与该实验室主要
研究方向不符，无法与原有的仪器设备形成系列化支撑环
境。

（2）申购单位现存同类仪器设备（指仪器类型或主要
功能基本相同）数量较多，功能可以满足研究需要且年平均

有效工作机时不足 1200 小时的，原则上不建议购置。

案例：2019 年西北工业大学的凝固技术国家重点实验室购置的化学气相渗沉积设备，申购单位同类型仪器年利用率不足 1200 小时，可以通过共享解决，不建议购置。

(3) 所在地区（一般指所在的直辖市、副省级或地级市；对于原值超过 2000 万元的大型科研仪器设备，所在地区可扩大到全国范围）的其他单位具有同类仪器，且仪器年均有效机时不足 1200 小时并可提供对外服务的，原则上不建议购置。

案例：2020 年中国环境科学研究院购置的带电离子颗粒物分析仪，申购单位所在地区同类型仪器年利用率不足 800 小时，可以通过共享解决，不建议购置。

(4) 申请购置单位不具备满足仪器安装要求的场地等条件，或不具备专职的仪器管理人员和实验技术人员的，原则上不建议购置。

案例：2020 年中国检验检疫科学研究院申请购置超高分辨液质联用仪，但拟采购的设备技术支撑队伍薄弱，未配备专职实验技术人员，难以保证设备正常运行，不建议购置。

(5) 开放共享方案不完善或不合理，主要指申购单位的开放共享管理措施和集约化管理安排、预期安装完成时间和纳入国家网络管理平台时间、预期的年有效工作机时和对外

服务机时等内容不完善或不合理的，原则上不建议购置。

案例：2019年吉林大学超硬材料国家重点实验室申请购置磁控溅射系统，但开放共享方案不完善，缺少预期安装完成时间和纳入国家网络管理平台时间、预期的年有效工作机时等计划，不建议购置。

(6) 申购仪器的预算远高于市场价格或购置数量不合理的，原则上不建议购置。

案例：2020年公安部物证鉴定中心申请购置法医基因组学测序系统，市场价格为130万元，但该单位报价300万元，远高于市场价格，不建议购置。

(7) 建议购置的情况

除以上不建议购置情况，申购理由较为合理的，原则上建议购置，也可视具体情况建议调整数量和预算。申购单位及所在地区虽有同类仪器设备，但由于实验性质和条件所限不适合共享的，原则上建议购置。申购仪器设备为在线仪器设备或对已有设备的配套和升级改造的，原则上建议购置。

30. 利用中央财政资金购置大型科研仪器应注意哪些事项？

(1) 在提交至组织查重部门之前，各申购单位要开展自查，对于本单已有同类设备且机时不饱满的，原则上不建

议申购。

案例：2019年公安部物证鉴定中心申请购置遗传分析仪，但专家查重时发现本单位已有3台同类设备且机时不饱满，建议通过共享来解决。

(2) 使用规范的仪器设备名称，不能在购仪器设备名称上下功夫，否则将影响专家的判断。

案例：2019年国家海洋局第二海洋研究所申请购置“颗粒物连续成像及分类系统”，有意规避规范的仪器设备名称，该名称看不出是哪一类具体的仪器，因此专家给出的意见是“对申购仪器设备刻意不使用规范名称，不建议购置。”

(3) 不能刻意将仪器拆分或打包进行申报，该分开申报的要分开申报，该需要整体申报的就要统一进行申报。

案例：2011年厦门大学的近海海洋环境科学国家重点实验室购置“大型仪器与技术服务中心平台基础支撑系统”，显然这就是一个多台仪器的打包项目，因此专家不建议购置。

(4) 填写规范的仪器设备型号和规格，并且尽可能写得详细。并且申购多台仪器设备的，要写明申购多台的理由。

案例：2015年最高人民检察院检察技术信息研究中心申请购置“微升超高效液相色谱仪”，没有给出具体的规格型号，但给出来108万元的预算，规格和型号不同，往往价格

差别很大，因此 108 万元的预算是没有依据的，专家不建议购置。

(5) 申购的仪器设备的用途一定要写的详细，以便专家能够做出准确的判断。

案例：2019 年吉林大学的超硬材料国家重点实验室购置“高压原位 X 射线衍射仪”，用途一栏写“高压新材料”，由此看不出具体用途，专家不建议购置。

(6) 如果本单位或本地区有相同和类似的仪器设备，必须准确描述所申购仪器和存量仪器的区别与联系，否则，专家会建议通过共享来解决。

案例：2017 年交通运输部公路科学研究所申购“原子力显微镜”，经查重本地区有 65 台同类设备，但是申购单位没有准确描述所申购仪器和存量仪器之间的关系，没有给出拟购原子力显微镜与已有设备的区别和申购仪器的不可替代性，专家建议通过共享解决。

(7) 仪器申报的报价一定不能虚高，建议进行充分调研后再进行报价。

案例：2021 年中国科学院上海应用物理研究所申购“X 射线能量分辨成像探测器”，报价 260 万元，但经查询，该类设备的成交价为 220 万元左右，专家建议核减 40 万元后购买。这说明该单位的报价偏高，因此要进行充分调研后再

进行报价，否则专家会建议核减经费购置或者不建议购置。

(8) 对于申报的仪器设备为“…系统”或者“…平台”的，必须写明“系统”或“平台”包含的仪器设备的名称、数量、型号等，并且说明这些仪器设备不能分开申报的详细理由。否则只是笼统地描述设备名称为“…系统”或者“…平台”专家将有可能判断为刻意打包。

案例：2021年水利部南京水利科学研究所申购“岩土体微观组构、裂隙X射线扫描及三维图像分析系统”没有准确描述该系统包含的仪器设备的名称、数量和型号等，也没有说明X射线扫描和三维图像分析设备不能分开申报的理由，专家判定为刻意打包，不建议购置。

第二部分 科研设施与仪器开放共享 管理制度选编

国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器 向社会开放的意见

国发〔2014〕70号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

国家重大科研基础设施和大型科研仪器（以下称科研设施与仪器）是用于探索未知世界、发现自然规律、实现技术变革的复杂科学研究系统，是突破科学前沿、解决经济社会发展 and 国家安全重大科技问题的技术基础和重要手段。近年来，科研设施与仪器规模持续增长，覆盖领域不断拓展，技术水平明显提升，综合效益日益显现。同时，科研设施与仪器利用率和共享水平不高的问题也逐渐凸显出来，部分科研设施与仪器重复建设和购置，存在部门化、单位化、个人化的倾向，闲置浪费现象比较严重，专业化服务能力有待提高，科研设施与仪器对科技创新的服务和支撑作用没有得到充分发挥。为加快推进科研设施与仪器向社会开放，进一步提高科技资源利用效率，现提出以下意见。

一、总体要求

（一）指导思想。以邓小平理论、三个代表重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻党的十八大和十八届二中、三

中、四中全会精神，认真落实党中央和国务院的决策部署，围绕健全国家创新体系和提高全社会创新能力，通过深化改革和制度创新，加快推进科研设施与仪器向高校、科研院所、企业、社会研发组织等社会用户开放，实现资源共享，避免部门分割、单位独占，充分释放服务潜能，为科技创新和社会需求服务，为实施创新驱动发展战略提供有效支撑。

（二）主要目标。力争用三年时间，基本建成覆盖各类科研设施与仪器、统一规范、功能强大的专业化、网络化管理服务体系，科研设施与仪器开放共享制度、标准和机制更加健全，建设布局更加合理，开放水平显著提升，分散、重复、封闭、低效的问题基本解决，资源利用率进一步提高。

（三）基本原则。

制度推动。制定促进科研设施与仪器开放的管理制度和办法，明确管理部门和单位的责任，理顺开放运行的管理机制，逐步纳入法制化轨道，推动非涉密和无特殊规定限制的科研设施与仪器一律向社会开放。

信息共享。搭建统一的网络管理平台，实现科研设施与仪器配置、管理、服务、监督、评价的全链条有机衔接。

资源统筹。既要盘活存量，统筹管理，挖掘现有科研设施与仪器的潜力，促进利用效率最大化；又要调控增量，合理布局新增科研设施与仪器，以开放共享推动解决重复购置和闲置浪费的问题。

奖惩结合。建立以用为主、用户参与的评估监督体系，形成科研设施与仪器向社会服务的数量质量与利益补偿、后续支持紧密挂钩的奖惩机制。

分类管理。对于不同类型的科研设施与仪器，采取不同的开放方式，制定相应的管理制度、支撑措施及评价办法。

（四）适用范围。科研设施与仪器包括大型科学装置、科学仪器中心、科学仪器服务单元和单台套价值在 50 万元及以上的科学仪器设备等，主要分布在高校、科研院所和部分企业的各类重点实验室、工程（技术）研究中心、分析测试中心、野外科学观测研究站及大型科学设施中心等研究实验基地。其中，科学仪器设备可以分为分析仪器、物理性能测试仪器、计量仪器、电子测量仪器、海洋仪器、地球探测仪器、大气探测仪器、特种检测仪器、激光器、工艺试验仪器、计算机及其配套设备、天文仪器、医学科研仪器、核仪器、其他仪器等 15 类。

二、重点措施

（一）所有符合条件的科研设施与仪器都纳入统一网络平台管理。

科技部会同有关部门和地方建立统一开放的国家网络管理平台，并将所有符合条件的科研设施与仪器纳入平台管理。科研设施与仪器管理单位（以下简称管理单位）按照统一的标准和规范，建立在线服务平台，公开科研设施与仪器

使用办法和使用情况，实时提供在线服务。管理单位的服务平台统一纳入国家网络管理平台，逐步形成跨部门、跨领域、多层次的网络服务体系。

管理单位建立完善科研设施与仪器运行和开放情况的记录，并通过国家网络管理平台，向社会发布科研设施与仪器开放制度及实施情况，公布科研设施与仪器分布、利用和开放共享情况等信息。

（二）按照科研设施与仪器功能实行分类开放共享。

对于大型科学装置、科学仪器中心，有关部门和管理单位要将向社会开放纳入日常运行管理工作。对于科学仪器服务单元和单台套价值在 50 万元及以上的科学仪器设备，科技行政主管部门要加强统筹协调，按不同专业领域或仪器功能，打破管理单位的界限，推动形成专业化、网络化的科学仪器服务机构群。对于单台套价值在 50 万元以下的科学仪器设备，可采取管理单位自愿申报、行政主管部门择优加入的方式，纳入国家网络管理平台管理。对于通用科学仪器设备，通过建设仪器中心、分析测试中心等方式，集中集约管理，促进开放共享和高效利用。对于拟新建设施和新购置仪器，应强化查重评议工作，并将开放方案纳入建设或购置计划。管理单位应当自科研设施与仪器完成安装使用验收之日起 30 个工作日内，将科研设施与仪器名称、规格、功能等情况和开放制度提交国家网络管理平台。

鼓励国防科研单位在不涉密条件下探索开展科研设施与仪器向社会开放服务。

对于利用科研设施与仪器形成的科学数据、科技文献（论文）、科技报告等科技资源，要根据各自特点采取相应的方式对外开放共享。开放共享情况要作为科技资源建设和科技计划项目管理考核的重要内容。

（三）建立促进开放的激励引导机制。

管理单位对外提供开放共享服务，可以按照成本补偿和非盈利性原则收取材料消耗费和水、电等运行费，还可以根据人力成本收取服务费，服务收入纳入单位预算，由单位统一管理。管理单位对各类科研设施与仪器向社会开放服务建立公开透明的成本核算和服务收费标准，行政主管部门要加强管理和监督。对于纳入国家网络管理平台统一管理、享受科教用品和科技开发用品进口免税政策的科学仪器设备，在符合监管条件的前提下，准予用于其他单位的科技开发、科学研究和教学活动。探索建立用户引导机制，鼓励共享共用。统筹考虑和严格控制在新上科研项目中购置科学仪器设备。将优先利用现有科研设施与仪器开展科研活动作为各科研单位获得国家科技计划（专项、基金等）支持的重要条件。鼓励企业和社会力量以多种方式参与共建国家重大科研基础设施，组建专业的科学仪器设备服务机构，促进科学仪器

设备使用的社会化服务。

（四）建立科研设施与仪器开放评价体系和奖惩办法。

科技部会同有关部门建立评价制度，制定评价标准和办法，引入第三方专业评估机制，定期对科研设施与仪器的运行情况、管理单位开放制度的合理性、开放程度、服务质量、服务收费和开放效果进行评价考核。评价考核结果向社会公布，并作为科研设施与仪器更新的重要依据。对于通用科研设施与仪器，重点评价用户使用率、用户的反馈意见、有效服务机时、服务质量以及相关研究成果的产出、水平与贡献；对于专用科研设施与仪器，重点评价是否有效组织了高水平的设施应用专业团队以及相关研究成果的产出、水平与贡献。

管理单位应在满足单位科研教学需求的基础上，最大限度推进科研设施与仪器对外开放，不断提高资源利用率。对于科研设施与仪器开放效果好、用户评价高的管理单位，同级财政部门会同有关部门根据评价考核结果和财政预算管理的要求，建立开放共享后补助机制，调动管理单位开放共享积极性。对于不按规定如实上报科研设施与仪器数据、不按规定公开开放与利用信息、开放效果差、使用效率低的管理单位，科技行政主管部门会同有关部门在网上予以通报，限期整改，并采取停止管理单位新购仪器设备、在申报科技计划（专项、基金等）项目时不准购置仪器设备等方式予以

约束。对于通用性强但开放共享差的科研设施与仪器，结合科技行政主管部门的评价考核结果，相关行政主管部门和财政部门可以按规定在部门内或跨部门无偿划拨，管理单位也可以在单位内部调配。科技行政主管部门、相关行政主管部门要建立投诉渠道，接受社会对科研设施与仪器调配的监督。

（五）加强开放使用中形成的知识产权管理。

用户独立开展科学实验形成的知识产权由用户自主拥有，所完成的著作、论文等发表时，应明确标注利用科研设施与仪器情况。加强网络防护和网络环境下数据安全，管理单位应当保护用户身份信息以及在使用过程中形成的知识产权、科学数据和技术秘密。

（六）强化管理单位的主体责任。

管理单位是科研设施与仪器向社会开放的责任主体，要强化法人责任，切实履行开放职责，自觉接受相关部门的考核评估和社会监督。要根据科研设施与仪器的类型和用户需求，建立相应的开放、运行、维护、使用管理制度，保障科研设施与仪器的良好运行与开放共享。要落实实验技术人员岗位、培训、薪酬、评价等政策。科学仪器设备集中使用的单位，要建立专业化的技术服务团队，不断提高实验技术水平和开放水平。

各行政主管部门要切实履行对管理单位开放情况的管理和监督职责，实施年度考核，把开放水平和结果作为年度考核的重要内容。

三、组织实施和进度安排

改革分阶段实施，在2014年科技部会同有关部门和地方启动现有科研设施与仪器的资源调查，摸清家底，建立科研设施与仪器资源数据库的基础上，逐步实现科研设施与仪器向社会开放的全覆盖。

2015年，科技部会同有关部门充分利用现有全国大型科学仪器设备协作共用平台，启动统一开放的科研设施与仪器国家网络管理平台建设，年底前基本建立。遴选状态良好、管理制度健全、开放绩效突出并具有代表性的科研设施与仪器，先行开展向社会开放试点。制定管理单位服务平台的标准规范，制定并发布统一的评价办法，开展评价考核工作，财政部门会同有关部门建立开放共享后补助机制。完善科技部、财政部、教育部、中科院等相关部门对新购科学仪器设备的查重和联合评议机制。所有管理单位制定完善的开放制度，并在国家网络管理平台上发布。

2016年，科技部会同有关部门和地方建成覆盖各类科研设施与仪器、统一规范、功能强大的专业化、网络化国家网络管理平台，将所有符合条件的科研设施与仪器纳入平台管

理。所有管理单位按照统一的标准规范建成各自的服务平台，明确服务方式、服务内容、服务流程，纳入国家网络管理平台，形成跨部门、跨领域、多层次的网络服务体系。所有管理单位在国家网络管理平台上发布符合开放条件的科研设施与仪器开放清单和开放信息。

2017年，科技行政主管部门对管理单位的科研设施与仪器向社会开放情况进行评价考核，并向社会公布评价考核结果。

国务院

2014年12月31日

国家重大科研基础设施和大型科研仪器开放共享 管理办法

国科发基〔2017〕289号

第一章 总则

第一条 为推动国家重大科研基础设施和大型科研仪器的开放共享，充分释放服务潜能，提高使用效率，根据《中华人民共和国科学技术进步法》、《国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》（国发〔2014〕70号），制定本办法。

第二条 本办法所指的国家重大科研基础设施和大型科研仪器（以下简称科研设施与仪器）主要包括政府预算资金投入建设和购置的用于科学研究和技术开发活动的各类重大科研基础设施和单台套价值在50万元及以上的科学仪器设备。

对于单台套价值在50万元以下的科学仪器设备，由管理单位自愿申报，主管部门择优纳入国家网络管理平台。

第三条 本办法所称管理单位是指科研设施与仪器所依托管理的法人单位。

本办法适用于中央级研究开发机构、高等院校以及其他机构。

第四条 本规定所称的开放共享,是指管理单位将科研设施与仪器向社会开放,由其他单位、个人用于科学研究和技术开发的行为。

第五条 科研设施与仪器原则上都应当对社会开放共享,为其他高校、科研院所、企业、社会研发组织以及个人等社会用户提供服务,尤其要为创新创业、中小微企业发展提供支撑保障。法律法规另有特殊规定的除外。

第六条 免税进口仪器设备纳入国家网络管理平台对外开放,应符合国家的有关规定。对于纳入国家网络管理平台统一管理、符合支持科技创新进口税收政策规定的免税进口的科学仪器设备,在符合监管的条件下准予用于其他单位的科学研究、科技开发和教学活动,未经海关审核同意不得擅自转让、移作他用或者进行其他处置。

第二章 管理职责

第七条 科技部牵头负责科研设施与仪器开放共享的宏观管理与综合协调,其主要职责是:

- (1) 按国务院要求协调、推动和监督科研设施与仪器开放共享工作;
- (2) 研究制定科研设施与仪器开放共享的政策措施和标准规范;
- (3) 会同有关部门建立和管理科研设施与仪器国家网络管

理平台，指导管理单位建立在线服务平台；

(4) 会同有关部门建立考核评价制度，组织开展科研设施与仪器开放共享评价考核工作。

第八条 财政部协同推动科研设施与仪器的开放共享工作，主要职责是：

(1) 会同有关部门开展科研设施与仪器开放共享的评价考核工作；

(2) 依据评价考核结果对科研设施与仪器开放效果好、用户评价高的管理单位通过后补助机制予以支持；

(3) 会同有关部门，根据评价考核结果，推动科研设施与仪器优化配置。

第九条 国务院有关部门（以下简称主管部门）在推动科研设施与仪器开放共享的主要职责是：

(1) 建立健全本部门科研设施与仪器开放共享的政策和规章制度，鼓励直属研究机构、高等院校及其他单位分享仪器设备、实验平台等创新资源；

(2) 审核所属管理单位报送至国家网络管理平台的科研设施与仪器相关信息，监督指导本部门所属管理单位的开放共享工作；

(3) 组织开展本部门所属管理单位开放共享的评价考核。

按照国家开放共享评价考核工作的要求，组织做好相关工作。

第十条 管理单位是科研设施与仪器开放共享的责任主体，主要职责是：

(1) 落实国家有关政策要求，制定本单位科研设施与仪器开放共享规章制度；

(2) 建立健全科研设施与仪器开放共享的激励和约束机制；

(3) 建设科研设施与仪器开放共享在线服务平台；

(4) 加强实验技术人才队伍建设；

(5) 配合有关部门做好开放共享评价考核工作，并接受社会监督。

第三章 开放共享

第十一条 管理单位应当自科研设施与仪器完成安装使用验收之日起 30 个工作日内，将符合开放条件的科研设施与仪器的有关信息按照统一标准及要求报送至国家网络管理平台。报送采取网络上传方式，需经上级行政主管部门审核。

第十二条 管理单位应按照统一的标准规范建立在线服务平台，把科研设施与仪器纳入国家网络管理平台统一管理，公布科研设施与仪器目录、开放共享管理制度、服务方

式、服务内容、服务流程、收费标准等信息，实时提供在线服务。

科研设施与仪器不纳入国家网络管理平台应有正当理由，由管理单位提出申请，经主管部门审核同意后，报科技部备案。

第十三条 管理单位提供开放共享服务，应当与用户订立合同，约定服务内容、知识产权归属、保密要求、损害赔偿、违约责任、争议处理等事项。

第十四条 管理单位提供开放共享服务可按照成本补偿和非盈利原则收取费用，开放服务收费标准应采取适当方式向社会公布。行政事业单位相关收入按国有资产有偿使用收入有关规定执行。

第十五条 管理单位要建立完善的科研设施与仪器运行和开放情况记录，每季度向国家网络管理平台报送一次。报送方式和流程参照第十一条规定办理。

第十六条 管理单位应建立和稳定高水平专业化的实验技术队伍，在岗位设置、业务培训、薪酬待遇、职称晋升和评价考核等方面实行富有激励性的政策措施。

第十七条 管理单位应当建立知识产权管理工作机制，保护科研设施与仪器用户身份信息及在使用过程中形成的知识产权和科学数据。

用户独立开展科学实验形成的知识产权由用户自主拥有；用户与管理单位联合开展科学实验形成的知识产权，双方应事

先约定知识产权归属或比例。

用户使用科研设施与仪器形成的著作、论文等发表时，应明确标注利用科研设施与仪器情况。

第四章 考核和奖惩

第十八条 科技部会同相关部门按照分类、分级、分步的原则，制定考核标准和办法，组织实施科研设施与仪器开放共享评价考核工作，在国家网络管理平台上公布考核结果。

第十九条 评价考核应按照科研设施与仪器不同类型特点制定相应的考核指标，实施分类考核。国家重大科技基础设施的考核要符合《国家重大科技基础设施管理办法》的有关规定。

第二十条 评价考核采取试点先行、分步实施的方式组织开展。选择科研仪器多、大型仪器集中、开放共享需求大的管理单位先行考核，在取得经验的基础上逐步推开。

第二十一条 财政部会同有关部门，根据评价考核结果和财政预算管理的要求，对开放服务好、用户评价高的管理单位，安排后补助经费予以支持，调动管理单位开放共享积极性。

考核结果应作为科研设施与仪器建设和配置的依据。有关部门要结合考核结果和仪器设备资产存量情况，对拟新建设施和新购置仪器开展查重评议工作，避免资源重复建设。

第二十二条 利用政府预算资金购置大型科学仪器、设备后，不履行大型科学仪器、设备等科学技术资源共享使用义务的，由有关主管部门责令改正，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。

第二十三条 对于使用效率低、开放效果差、考核结果较差的管理单位，科技部会同有关部门将给予警告、公开通报并责令其限期整改；并视情节采取核减管理单位修缮购置资金、在申报科技计划（专项、基金）项目时不准购置仪器设备等措施予以约束。

对于通用性强但使用率比较低、开放共享差的科研设施与仪器，可以按规定在部门内或跨部门无偿划拨，管理单位也可以在单位内部调配。

第五章 附则

第二十四条 本办法由科技部负责解释。

第二十五条 有关部门按照本办法结合实际制定或修订相关管理规定和实施细则。地方可参照本办法执行。

第二十六条 本办法自公布之日起施行。

促进国家重点实验室与国防科技重点实验室、军工和 军队重大试验设施与国家重大科技基础设施的 资源共享管理办法

国科发基〔2018〕63号

第一章 总则

第一条 为落实中共中央、国务院、中央军委关于经济建设和国防建设融合发展的工作任务，加强军民融合，统筹推进国家重点实验室与国防科技重点实验室、军工和军队重大试验设施与国家重大科技基础设施的资源共享，提高资源利用效率，释放服务潜能，提升协同创新能力，规范相关管理工作，制定本办法。

第二条 本办法所指的国家重点实验室与国防科技重点实验室、军工和军队重大试验设施与国家重大科技基础设施（以下简称实验室及设施）的资源主要包括科研设施与仪器设备、科学数据、实验材料等。

科研设施与仪器设备是指用于科学研究和技术开发活动的实验（试验）设施和科学仪器设备。

科学数据是指通过基础研究、应用研究、试验开发产生的数据以及通过观测监测、考察调查、检验检测等方式取得并可用于科学研究活动的原始数据及其衍生数据。

实验材料是指用于科学研究和技术开发活动的实验样本（样

品)、实验用试剂、标准物质、实验动物、微生物菌种资源等。

第三条 本办法所称的实验室是军民开展科技创新的基地，国家重点实验室与国防科技重点实验室通过资源共享，共同组织基础研究和应用基础研究，整体提升军民协同创新能力。本办法所称的设施是军民开展科学研究和技术开发的科研基础条件平台，军工和军队重大试验设施与国家重大科技基础设施通过优质资源的有效集成，形成服务于协同创新活动的支撑能力。

第四条 实验室及设施的资源原则上应对外开放共享，并为科技创新活动提供支撑服务。法律法规、相关管理办法和保密制度另有特殊规定的按其规定执行。

第二章 管理职责

第五条 科技部、国家发展改革委、国防科工局、军委装备发展部、军委科技委等部门是推进实验室及设施资源共享的宏观管理部门（以下简称宏观管理部门），主要职责是：

1. 建立军民会商协调机制，设立管理办公室，统筹推进实验室及设施资源共享；
2. 强化问题导向，制定完善促进实验室及设施资源共享的政策措施；
3. 组织开展实验室及设施资源共享执行情况的评价考核；

4. 指导部门和地方政府相关管理部门开展实验室及设施资源共享工作。

第六条 有关部门和地方政府相关管理部门是开展实验室及设施资源共享工作的主管部门（以下简称主管部门），主要职责是：

1. 组织开展本部门实验室及设施资源共享工作，建立健全组织管理体系、规章制度和保密条例；
2. 定期开展本部门实验室及设施资源共享工作检查，跟踪掌握工作进展情况；
3. 盘活本部门实验室及设施资源存量，统筹增量，按照分级分类原则，核准并发布相关资源的共享目录；
4. 参与跨部门、跨区域实验室及设施资源共享工作。

第七条 依托单位是实验室及设施资源共享工作的责任主体，主要职责是：

1. 落实推进实验室及设施资源共享的各类规章制度，创新管理运行机制，完善相关配套条件；
2. 负责实验室及设施运行管理和资源共享服务中的知识产权保护。负责签署资源共享服务合同，约定服务内容、相关保密要求等事项。组织编制实验室及设施资源共享目录；
3. 开展实验室及设施资源共享的人才队伍建设，在人员编

制、薪酬待遇、职称晋升和业务培训等方面给予倾斜；

4. 开展实验室及设施资源共享时，可依据相关规定，采取有偿或无偿的方式进行。军队所属单位要按照中央军委“全面停止有偿服务活动”相关政策执行。

第三章 信息互通

第八条 宏观管理部门将会同主管部门建立实验室及设施资源共享的信息互通机制和渠道。推动重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台、国家军民融合公共服务平台、国家军民技术成果公共服务平台、全军武器装备采购信息网等网络信息平台互联互通，实现信息共享。

第九条 依托单位应按照分级分类原则，负责组织编制实验室及设施资源共享目录，经主管部门保密审查核准通过后，依据相关规定，由主管部门采取适当方式发布。

第十条 依托单位在相关网络信息平台上，依据相关规定，发布实验室及设施资源共享的服务内容、服务方式、服务流程等相关信息，并提供线上线下服务。

第四章 双向开放

第十一条 实验室应按照资源共享要求，加强国家重点实验室和国防科技重点实验室双向开放、相互融合和有效集成，开展协同创新能力建设。

第十二条 设施应按照资源共享要求，通过设置开放共享

服务公开区域和涉密区域方式，开展国防科技重点实验室、军工和军队重大试验设施的降解密工作，有效盘活资源存量，实现军工和军队重大试验设施与国家重大科技基础设施的融通衔接和协同共用。

第十三条 实验室及设施应加强资源共享的供需对接，集中优质资源，为科技创新提供有针对性的规范化、专业化资源共享服务。

第十四条 实验室及设施可通过互聘兼职教授(研究员)、互派客座研究人员、联合培养人才等方式促进专业技术人才的双向交流和资源共享。

第五章 协同创新

第十五条 国家重点实验室开展前瞻性、前沿性、颠覆性基础研究和军民共用技术研究，引领带动学科领域发展。国防科技重点实验室开展创新性的应用基础和关键技术研究。实验室及设施应聚焦经济建设和国防建设融合发展需求，围绕基础研究和应用基础研究，联合提出重大科学技术问题，共同申报并承担国家、国防各类科技计划和军队科研计划项目。

第十六条 实验室及设施可通过建立联盟等多种合作形式，促进交叉学科、相近领域、相同地域实验室及设施资源共享，提升协同创新能力。

第十七条 实验室及设施应参与军民科技协同创新平台、国家军民融合创新示范区建设的相关工作，面向区域科技创新需求提供资源共享服务，发挥辐射带动作用。

第六章 评价考核

第十八条 宏观管理部门将会同主管部门组织开展实验室及设施资源共享执行情况评价考核，并通过适当方式公布评价考核结果。

第十九条 评价考核要根据实验室及设施在资源开放共享中不同的定位和作用，分别制定相应的考核指标，实行分类评价考核。

第二十条 评价考核结果将作为实验室及设施新建、调整和经费支持的重要依据。对于评价考核结果较差的实验室及设施将给予警告、公开通报并责令其限期整改。

第二十一条 实验室及设施资源共享执行情况评价考核工作应与国家重点实验室、国防科技重点实验室、军工和军队重大试验设施、国家重大科技基础设施的评价考核相结合，在相应的评价考核指标体系中增设实验室及设施资源共享情况评价指标。

第二十二条 主管部门和依托单位要加强对本部门本单位实验室及设施资源共享工作的监督管理，重点检查实验室及设施开展资源共享工作的进展情况、服务质量和服

平。

第七章 附则

第二十三条 本办法由科技部会同相关部门负责解释。

第二十四条 本办法自发布之日起实施。

中央级新购大型科研仪器设备查重评议管理办法

财科教〔2019〕1号

第一条 为规范中央级新购大型科研仪器设备查重评议工作，减少重复浪费，促进资源共享，提高财政资金的使用效益，依据《国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》（国发〔2014〕70号）等规定，对中央和地方所属高等院校、科研院所及其他科研机构利用中央财政资金申请购置大型科研仪器设备实施查重评议，特制定本办法。

第二条 本办法所称“大型科研仪器设备”是指利用中央财政资金购置的单台（套）价格在200万元人民币及以上，用于科学研究、技术开发及其他科技活动的科研仪器设备。

“查重评议”是指有关单位申请购置大型科研仪器设备预算时，提请负责审核批复仪器设备购置事项预算的部门或单位（以下简称组织查重部门）按本办法规定对新购大型科研仪器设备的学科相关性、必要性、合理性等进行评议，从源头上避免仪器设备重复购置，提高利用效率。

第三条 有关单位申请购置大型科研仪器经费预算时，需提请组织查重部门进行查重评议并提交购置申请报告。购置申请报告主要内容包括：拟购仪器设备基本情况、购置的必要性以及本单位同类仪器设备保有和运行开放情况等（概要

模版附后)。

第四条 组织查重部门是查重评议工作的责任主体，负责自行组织或委托第三方机构利用重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台中仪器设备数据和相关信息开展，并将查重评议结果作为批准新购大型科研仪器设备事项的重要依据。

组织查重部门要改进服务和管理，统筹做好与项目评审、预算审核等工作的衔接。

第五条 查重评议的主要内容包括：

(一) 申购单位相关学科发展和承担科研任务需要购置仪器设备的必要性。

(二) 申购单位及所在地区(一般指所在的直辖市、省会城市或地级市，下同)同类仪器设备的保有情况(包括分布情况、共享情况、利用情况及年平均有效机时)。

(三) 申购仪器设备功能及相关技术指标的先进性、适用性、合理性。

(四) 申购单位实验队伍支撑情况。

(五) 申购单位物理条件(安置地点、水电环境等)支撑情况。

第六条 查重评议的原则包括：

符合下列条件之一的建议购置：

（一）申购单位及所在地区无同类仪器设备或有同类仪器设备但其功能无法满足当前研究需要。

（二）申购单位及所在地区虽有同类设备但机时饱满（原则上年平均机时达 1200 小时以上），无法满足当前研究需要。

（三）申购单位及所在地区虽有同类仪器设备，但由于实验性质和条件所限不适合共享。

（四）申购仪器设备为在线仪器设备或对已有设备的配套和升级改造等。

具有下述情况之一的不建议购置：

（一）申购单位及本地区现存同类仪器设备较多且功能可以满足当前研究需要，可以通过共享支撑当前研究（一般按照现有共享仪器设备利用机时不足 1200 小时来判断）。

（二）申购仪器设备与本项目的研究方向不符。

（三）对申购仪器设备刻意拆分、打包或未使用规范名称。

（四）申购单位缺乏合适的专职/兼职实验管理人员、仪器设备操作人员。

第七条 组织查重部门自行开展查重评议的，要根据本办法制定具体的操作办法；采取委托第三方评议机构开展的，应要求第三方评议机构根据本办法制定具体的操作办法，充

分利用信息化手段，遴选符合条件的专家，公平、公正、高效地开展评议工作。

第八条 组织查重部门应将查重评议的结果，及时反馈有关单位。

第九条 有关单位对查重评议结果有异议的，应提请组织查重部门进行研究并提出处理意见。

第十条 财政部会同科技部等负责查重评议制度设计，推进完善国家网络平台管理，对组织查重部门、第三方评议机构等开展查重评议情况进行监督指导。

第十一条 对有关单位提交虚假材料申购仪器设备等行为、组织查重部门未按规定开展查重评议等行为，以及第三方评议机构徇私舞弊等行为，财政部将会同有关部门，采取扣减仪器设备购置预算、计入法人单位科研严重失信行为记录等方式，予以惩戒。

第十二条 为应对应急突发事件需购置大型科研仪器设备的，可不进行查重评议。涉及国防领域大型科研仪器设备购置，不适用本办法。购置单台（套）价格在200万元人民币以下的，有关单位要合理统筹利用仪器设备资源，减少重复购买，提高资源和资金利用效率。

第十三条 本办法由财政部负责解释。

第十四条 本办法自 2019 年 1 月 1 日起施行,《中央级新购大型科学仪器设备联合评议工作管理办法(试行)》(财教〔2004〕33 号)同时废止。

附：大型科研仪器设备购置申请报告（概要模版）

一、科研仪器设备基本信息。主要包括：名称、型号、功能、产地国别、数量、单价、经费预算和来源、采购方式以及供货来源等。

二、科研仪器设备购置必要性。主要包括：该仪器设备适用的科研领域和对当前科研工作的作用。

三、本单位现有同类大型科研仪器设备使用管理情况。主要包括：本单位现有同类仪器设备的购置年代、型号、原值、使用情况（含年平均有效机时、开放共享、平均报废时间等）以及本单位科研仪器设备运维保障情况等。

四、本单位现有实验队伍支撑情况。主要包括：本单位配备专职/兼职实验管理人员和仪器设备操作人员的总人数、资质状况、日平均有效工作时长、培训学习情况等。

五、开放共享方案。主要包括：本单位对于拟购置大型科研仪器设备开放共享的有关安排。

纳入国家网络管理平台的免税进口科研仪器设备开放 共享管理办法（试行）

国科发基〔2018〕245号

第一章 总则

第一条 为落实《国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》（国发〔2014〕70号），推动免税进口科研仪器设备开放共享，根据党中央、国务院关于推进科技领域“放管服”改革的要求，按照“简化程序、优化监管”的原则，依据《财政部 海关总署 国家税务总局关于“十三五”期间支持科技创新进口税收政策的通知》（财关税〔2016〕70号），制定本办法。

第二条 本办法所称“国家网络管理平台”，是指为推进国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放，由科技部会同有关部门和地方建立，用以实现科研仪器配置、管理、服务、监督、评价的统一开放的网络管理平台。

第三条 本办法所称“免税进口科研仪器设备”，是指纳入国家网络管理平台统一管理，享受支持科技创新进口税收政策，处于海关监管年限内的免税进口科研仪器设备（有特殊规定的除外）。

免税进口科研仪器设备海关监管年限届满的，不纳入本办法管理。

第四条 本办法所称“管理单位”，是指免税进口科研仪器设备所依託管理的科学研究机构、技术开发机构和高等学校等法人单位。

管理单位应建立免税进口科研仪器设备开放共享管理制度和开放共享台账，真实准确记录免税进口科研仪器设备用于开放共享的情况；在不涉密条件下，按照数据报送规范如实向国家网络管理平台报送管理单位基本信息（包括变更情况）、开放共享管理制度信息、免税进口科研仪器设备基本信息、开放共享服务记录以及开放共享台账（模板）等相关信息（以下统称“免税进口科研仪器设备开放共享相关信息”）。

第五条 本办法所称“开放共享”，是指管理单位按照《国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》、《财政部 海关总署 国家税务总局关于“十三五”期间支持科技创新进口税收政策的通知》及其他有关政策规定，将免税进口科研仪器设备用于其他单位的科学研究、技术开发和教学活动。

管理单位在将免税进口科研仪器设备开放共享前，应按本办法第二章规定办理海关手续。

第六条 科技部负责建设和运行国家网络管理平台，制定发布数据报送规范，指导管理单位建设在线服务平台并按照

数据报送规范向国家网络管理平台报送免税进口科研仪器设备开放共享相关信息。

国家网络管理平台向中国电子口岸实时传输管理单位报送的免税进口科研仪器设备开放共享相关信息。

第七条 海关总署指导各直属海关按规定对免税进口科研仪器设备开放共享实施监督管理。

第八条 国务院有关部门以及省、自治区、直辖市、计划单列市和新疆生产建设兵团科技主管部门（以下简称“主管部门”）负责审核确认本部门、本地区管理的管理单位报送至国家网络管理平台的免税进口科研仪器设备开放共享相关信息，监督指导管理单位如实、准确、按时报送相关信息。

第二章 开放共享程序

第九条 管理单位在将免税进口科研仪器设备开放共享服务前，应按规定事先向所在地海关（以下简称“主管海关”）提出申请。

第十条 管理单位符合下列条件的，可向主管海关申请按简易程序办理免税进口科研仪器设备开放共享有关手续：

- （一）已建立免税进口科研仪器设备开放共享管理制度；
- （二）已建立免税进口科研仪器设备开放共享台账（模板），承诺完整记录开放共享服务时间、服务类型、服务内容、服

务对象等情况信息；

(三) 已按照数据报送规范，将免税进口仪器设备基本信息报送至国家网络管理平台，并已经主管部门审核。

(四) 截至申请之日，近一年内未因违反规定擅自将免税进口科研仪器设备转让、移作他用或者进行其他处置而被处罚，近三年内未因擅自将免税进口科研仪器设备转让、移作他用或者进行其他处置而被追究刑事责任。

第十一条 管理单位申请适用简易程序的，应在将免税进口科研仪器设备开放共享前，向主管海关提出申请，并提交《管理单位适用简易程序申请表》(格式见附件1)。

主管海关自接受管理单位申请之日起10个工作日内，对照国家网络管理平台传输的管理单位报送的免税进口科研仪器设备相关信息等进行审核。经审核符合适用简易程序条件的，主管海关出具《适用简易程序通知书》(格式见附件2，以下简称《通知书》)。

自海关出具《通知书》之日起，管理单位可以将免税进口科研仪器设备用于开放共享。管理单位应将《通知书》编号，及时上传至国家网络管理平台。

适用简易程序的管理单位，可不必在每次将免税进口科研仪器设备开放共享前，向主管海关提出申请。

第十二条 已适用简易程序的管理单位，连续3次及以上

未按本通知第十六条规定报送免税进口科研仪器设备开放共享情况，或者出现本通知第十条（四）情形的，暂停适用简易程序。管理单位应将主管海关出具的《暂停适用简易程序告知书》（格式见附件3）编号，及时上传至国家网络管理平台。

管理单位整改后符合适用简易程序条件的，可以向主管海关重新申请适用简易程序。

第十三条 对于管理单位未申请适用简易程序的，经主管海关审核不符合适用简易程序条件的，暂停管理单位适用简易程序的，以及管理单位主动申请不再适用简易程序的（以下简称“非适用简易程序的”），管理单位应按照现行规定，在每次将免税进口科研仪器设备开放共享前向主管海关提出申请。

经主管海关审核同意，管理单位可以将免税进口科研仪器设备用于开放共享。管理单位应将海关审核同意文件的编号，及时上传至国家网络管理平台。

第十四条 免税进口科研仪器设备开放共享一般不得移出本单位，因特殊情况确需短期或临时移出本单位使用的，应于移出前向主管海关提出申请。

经主管海关审核同意的，管理单位可以将免税进口科研仪器设备短期或临时移出本单位使用，并在使用结束后及时运回

本单位。管理单位应将海关审核同意文件的编号，及时上传至国家网络管理平台。

第十五条 免税进口科研仪器设备开放共享应当用于科学研究、科技开发和教学活动。管理单位确需将免税进口科研仪器设备用于其他用途，应按规定事先向主管海关提出申请。

第十六条 适用简易程序的，管理单位应于每月10日前，将上月已开展的免税进口科研仪器设备开放共享服务记录报送至国家网络管理平台。

非适用简易程序的，管理单位应于每季度首月10日前，将上季度已开展的免税进口科研仪器设备服务记录报送至国家网络管理平台。

第三章 监督管理

第十七条 免税进口科研仪器设备开放共享情况纳入海关年报管理。管理单位应于每年6月30日前，将本单位上一年度纳入国家网络管理平台管理的免税进口科研仪器设备开放共享情况汇总后，向主管海关报告。

第十八条 主管部门应加强对本部门、本地区管理的管理单位免税进口科研仪器设备开放共享情况的监督，将管理单位报送信息的真实性、完整性、及时性和开放共享台账实际运行情况等纳入对管理单位开放共享的评价考核。

主管部门发现管理单位存在应报未报、报送信息不完整不及时，以及开放共享台账记录不准确的，应督促管理单位限期整改，并将发现的问题及管理单位整改情况及时告知有关直属海关。

第十九条 科技部将管理单位免税进口科研仪器设备开放共享相关信息报送质量、开放共享管理制度执行情况等，纳入对管理单位开放共享的评价考核。

第二十条 主管海关以国家网络管理平台传输的免税进口科研仪器设备开放共享相关信息为基础，加强对免税进口科研仪器设备开放共享情况的抽查监督。

对管理单位违反规定，擅自将免税进口科研仪器设备转让、移作他用或进行其他处置的，按照相关规定处罚。

第四章 附则

第二十一条 本办法由科技部、海关总署负责解释。

第二十二条 本办法自 2018 年 12 月 1 日起试行。

关于加强行政事业单位固定资产管理的通知

财资〔2020〕97号

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，最高人民法院，最高人民检察院，各民主党派中央，有关人民团体，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局），新疆生产建设兵团财政局，有关中央管理企业：

行政事业单位固定资产（以下简称固定资产）是行政事业单位为满足自身开展业务活动或其他活动需要而控制的，使用年限和单位价值在规定标准以上，并在使用过程中基本保持原有物质形态的资产，包括房屋及构筑物，专用设备，通用设备，文物和陈列品，图书、档案，家具、用具、装具及动植物等。做好固定资产管理工作，对于提升行政事业单位国有资产管理整体水平、更好地服务与保障单位履职和事业发展，具有重要意义。为贯彻落实党中央、国务院关于“过紧日子”的要求，有效盘活并高效使用固定资产，有针对性地解决固定资产管理中存在的突出问题，现就加强固定资产管理有关事项通知如下：

一、落实管理责任，健全管理制度

（一）明晰责任。各级财政部门要强化和落实综合管理职责，加强固定资产管理顶层设计，明确固定资产管理要求。各部

门要切实履行固定资产监督管理职责，建立健全固定资产管理机制，组织落实固定资产管理各项工作。各单位对固定资产管理承担主体责任，并将责任落实到人。固定资产使用人员要切实负起责任，爱护和使用好固定资产，确保固定资产安全完整，高效利用。

（二）健全制度。各部门应根据工作需要和实际情况，建立健全固定资产管理实施办法或分类制定固定资产管理规定，进一步细化管理要求。各单位应认真对照管理要求，针对固定资产验收登记、核算入账、领用移交、维修保管、清查盘点、出租出借、对外投资、回收处置、绩效管理等重点环节，查漏补缺，明确操作规程，确保流程清晰、管理规范、责任可查。

（三）加强内控。各部门、各单位应当根据《行政事业单位内部控制规范（试行）》等规定，强化固定资产配置、使用、处置等关键环节的管控。加强固定资产管理部门与政府采购、财务、人事等部门的沟通协作，形成管理合力。

二、加强基础管理，确保家底清晰

（四）核算入账。各单位要严格落实政府会计准则制度等要求，按规定设置固定资产账簿，对固定资产增减变动及时进行会计处理，并定期与固定资产卡片进行核对，确保账卡相符。对已投入使用但尚未办理竣工决算的在建工程，应当按

规定及时转入固定资产。

（五）登记管理。加强固定资产卡片管理，做到有物必登、登记到人、一物一卡、不重不漏。对于权证手续不全、但长期占有使用并实际控制的固定资产，应当建立并登记固定资产卡片；对于租入固定资产，应当单独登记备查，并做好维护和管理。固定资产卡片应当符合规定格式，载明固定资产基本信息、财务信息以及使用信息，并随资产全生命周期管理动态更新，在行政事业单位国有资产年度报告中如实反映。

（六）清查盘点。定期对固定资产进行清查盘点，每年至少盘点一次，全面掌握并真实反映固定资产的数量、价值和使用状况，确保账账相符、账实相符。盘盈固定资产，应当按照政府会计准则制度等规定合理确定资产价值，按权限报批后登记入账。出现固定资产盘亏，应当查明原因、及时规范处理。

（七）权属管理。切实做好固定资产产权管理，及时办理土地、房屋、车辆等固定产权属证书，资产变动应办理权证变更登记，避免权属不清。涉及产权纠纷或不清晰的固定资产，应按照产权管理规定，厘清产权关系。

三、规范管理行为，提升管理效能

（八）从严配置。各部门、各单位要真正落实“过紧日子”

要求，在摸清固定资产存量基础上，合理提出配置需求，审核部门要严格把关，从严控制。固定资产配置能通过调剂、收回出租出借等方式解决的，原则上不得重新购置、建设、租用。购置、建设、租用固定资产的，应当严格执行政府采购等法律法规，并做好政府采购等履约验收与固定资产入账的衔接。严格按照规定标准配置固定资产，没有配置标准的，结合本单位履职需要和事业发展需求，厉行节约，合理配备。固定资产原则上不得一边出租出借、一边新增配置。

（九）规范使用。要加强固定资产使用管理，行政单位固定资产主要保障机关正常运转，事业单位固定资产主要支撑事业发展，行政单位和事业单位原则上不得互相占用固定资产，确保固定资产功能与单位职能相匹配。固定资产出租出借、对外投资要严格履行管理程序。落实固定资产内部领用和离岗归还制度，领用人要合理使用、妥善保管，出现损坏及时报修，避免闲置浪费或是公物私用。发生岗位变动应当按规定及时办理资产移交，移交或归还后方可办理相关手续。

（十）调剂共享。积极推进固定资产在单位内部调剂共享，鼓励跨部门、跨地区、跨级次的资产调剂和共享共用，提升固定资产使用效益。高校、科研等事业单位要将符合条件的科研设施与科研仪器纳入重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台，将仪器开放共享情况作为新增资产配

置的重要参考因素，推动开放共享和高效利用。

（十一）规范处置。明确固定资产内部处置程序，严格按照规定权限履行报批程序，及时处置固定资产。对长期积压的待处置资产，按“三重一大”事项履行集体决策程序，在规定权限内予以处置，切实解决“销账难”的问题。固定资产处置要做到公开、公正、公平。出售、出让、转让固定资产应依法依规进行资产评估，数量较多或者价值较高的，通过进场交易、拍卖等公开方式处置。确实不具备使用价值的处置资产，鼓励通过网络拍卖等方式公开处置。处置收入扣除相关税金、评估费、拍卖佣金等费用后，按照政府非税收入收缴管理有关规定及时缴入国库，实行“收支两条线”管理。

四、完善追责机制，加强监督检查

（十二）损失追责。各部门、各单位应当建立健全固定资产损失追责机制，落实损失赔偿责任。对因使用、保管不善等造成的固定资产丢失、损毁等情形，按照规定进行责任认定，由责任人承担相应责任。

（十三）绩效管理。各级财政部门、各部门应当建立固定资产全过程绩效管理机制，对固定资产管理机构人员设置，账实相符情况，配置效率、使用效果、处置以及收入管理、信息系统建设和应用等情况设置具体绩效指标，实施跟踪问效。

(十四) 监督检查。各级财政部门会同主管部门加强固定资产管理的监督检查，在强化日常监管基础上，针对单位固定资产管理制度是否完善、基础工作是否扎实、使用是否高效等开展监督检查，增强监督实效。对固定资产管理不到位的行政事业单位进行通报；对隐瞒不报、故意损毁、违规违纪违法操作，造成国有资产重大流失的，依法追究相关责任。

各部门、各单位要高度重视并切实加强固定资产管理，根据本通知精神，落实管理责任，细化管理要求，规范管理行为，加强信息技术支撑，确保固定资产安全完整、运转高效。

财 政 部

2020年8月26日

科研设施与仪器管理单位在线服务平台建设运行 管理规范

第一章 总则

第一条 依据《国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》，为规范科研设施与仪器管理单位（以下称管理单位）在线服务平台建设，公开科研设施与仪器使用办法和使用情况，提供实时在线服务，建立完善科研设施与仪器运行和开放情况的记录等建设运行管理方面的相关工作，特制定本规范。

第二章 在线服务平台建设

第二条 管理单位在线服务平台建设可以采用如下两种方式：

（一）依托科研设施与仪器国家网络管理平台（以下简称“国家网络管理平台”）进行建设。管理单位作为国家网络管理平台的用户，利用国家网络管理平台提供的功能模块和技术支持，根据要求填报相应的信息，在国家网络管理平台上建立管理单位在线服务平台。

（二）管理单位自行建设在线服务平台，统一纳入国家网络管理平台服务体系。已建有在线服务平台网站的单位，可依据本规范要求对原平台网站进行升级或完善。尚未建设在线服务平台网站的单位须在行政主管部门指导下，根据自身业

务需求，设计和建设管理单位在线服务平台网站。管理单位在线服务平台网站建设须满足以下文件要求：

1. 《GB9361-88 计算站场地安全要求》
2. 《ISO/IEC 17799 信息系统安全管理准则》
3. 《GB50173-93 电子计算机机房设计规范》
4. 《GB2887-89 计算站场地技术条件》
5. 《信息产业部 2000 年第 3 号令 互联网电子公告服务管理规定》
6. 《计算机信息网络国际联网安全保护管理办法》

第三条 自行建设在线服务平台网站的管理单位，应当根据国家网络管理平台的要求，通过数据填报、批量上传或实现数据抓取接口等方式，将科研设施与仪器信息、开放共享制度、运行服务记录、仪器预约即时信息等内容同步报送到国家网络管理平台，并向社会公布，接受用户和相关管理部门的监督和评价。管理单位应安排专人负责数据报送工作，确保数据真实、完备、有效，符合有关标准规范要求（参见《科研设施与仪器国家网络管理平台管理单位数据报送规范（试行）》）。

第三章 在线服务平台基本要求

第四条 实行“谁主管，谁负责；谁建设，谁发布”的原

则，管理单位必须确保在线服务平台上网内容为非涉密信息，并报上级行政主管部门备案，接受管理与监督。

第五条 任何单位和个人不得利用在线服务平台发布和传播下列信息：煽动抗拒、破坏宪法和法律、行政法规实施的；煽动颠覆国家政权，推翻社会主义制度的；煽动分裂国家、破坏国家统一的；煽动民族仇恨、民族歧视，破坏民族团结的；捏造或者歪曲事实，散布谣言，扰乱社会秩序的；宣扬封建迷信、淫秽、色情、赌博、暴力、凶杀、恐怖，教唆犯罪的；公然侮辱他人或者捏造事实诽谤他人的；损害国家机关信誉的、其他违反宪法和法律、行政法规的。同时，注意保护他人的知识产权、商业秘密等，不得侵犯他人的版权、署名权、肖像权、隐私权等合法权益。

第六条 依据信息共享最大化原则，信息应尽可能公开，减少不必要的访问约束。

第七条 管理单位享受科教用品和科技开发用品进口免税政策的科研设施与仪器，在符合海关监管规定的前提下，可通过在线服务平台公布信息并为其他单位的科技开发、科学研究和教学活动提供服务。

第八条 在线服务平台应提供单位简介、相关资质、开放共享制度、科研设施与仪器信息、服务项目、运行服务记录、用户评价等内容，具体内容参考《科研设施与仪器国家网络

管理平台管理单位数据报送规范（试行）》相关要求。

第四章 在线服务平台功能要求

第九条 资源导航功能：

在线服务平台网站应具备资源导航功能。对内容和服务功能加以梳理、概括和分类，设计多种频道和栏目，以方便用户快速准确查找到需要的信息。

第十条 信息检索与搜索功能：

在线服务平台应具备信息检索和搜索功能。允许用户根据需要，输入相应的检索条件或关键字，快速高效获取所需要的分布在网站中的信息资源。

第十一条 预约申请功能：

为方便用户申请使用科研设施与仪器，在线服务平台应具备预约申请功能。通过预约申请流程，对用户的预约信息进行审核和处理，并提供相应服务。

第十二条 投诉与评价功能：

在线服务平台应具备用户评价、投诉、追加评价功能。用户可通过在线服务平台对管理单位提供的服务情况进行评价、投诉和追加评价，处理结果可追溯。

第十三条 信息发布功能：

在线服务平台应具备信息发布功能。通过信息发布，使用户

实时了解管理单位科研设施与仪器的在线运行现状和可预约的服务内容。

第十四条 用户管理功能：

在线服务平台应具备用户管理功能。在线服务平台通过注册审核流程，允许符合要求的用户注册为系统用户。在线服务平台通过用户注册登录方式，对用户的身份和操作进行监控和管理，保证系统的安全性。

第五章 在线服务平台运行管理

第十五条 上级行政主管部门指导和监督所属管理单位在线服务平台的运行和管理。建立在线服务平台内容发布审核机制，先审核后发布，保证所发布内容合法、合规。

第十六条 管理单位应建立在线服务平台运行维护管理制度。制度包括信息管理制度、安全管理制度、应急响应制度等。明确科研设施与仪器开放服务的工作任务和具体要求。

第十七条 管理单位应建立相应的服务支撑队伍，为用户提供服务。管理单位至少配备一名专业专职的服务人员，并在国家网络管理平台系统中注册为咨询员，为用户提供咨询服务。对用户非实时咨询的响应时间不超过3个工作日。

第十八条 依托国家网络管理平台建设在线服务平台的管理单位应指定相关责任人和工作人员，并保证人员相对稳

定和通信畅通。

第十九条 自行建设在线服务平台网站的管理单位应指定相关责任人和工作人员，对网站的硬件设备及系统定期进行维护，保证服务器和网络设备 7 天×24 小时开机运行。

第二十条 自行建设的在线服务平台网站应具备性能较为完善的网络信息安全设施，并设专人进行日常管理监控与防范建设。在线服务平台应建立应急预案，及时解决网站运行过程中遇到的各类问题，确保网站和数据交换系统的正常运转。

第二十一条 管理单位在线服务平台应具有科研设施与仪器运行和开放服务情况的详细记录，并接受相关部门的考核评估和社会监督。

第六章 附则

第二十二条 本规范由科技部基础研究司、国家科技基础条件平台中心负责解释。

第二十三条 本规范自发布之日起试行。

科研设施与仪器国家网络管理平台管理单位数据 报送规范

第一章 总则

第一条 依据《国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》(国发〔2014〕70号)、《国家重大科研基础设施和大型科研仪器开放共享管理办法》(国科发基〔2017〕289号)、《科技部、海关总署关于印发〈纳入国家网络管理平台的免税进口科研仪器设备开放共享管理办法(试行)〉的通知》(国科发基〔2018〕245号),为保证科研设施与仪器管理单位(以下称管理单位)完整、及时、准确地将科研设施与仪器、开放共享制度和运行服务记录等数据信息报送至科研设施与仪器国家网络管理平台(以下称“国家网络管理平台”)并实时向社会公布,特制定本规范。

第二章 数据信息报送原则

第二条 充分填报原则:在不涉密条件下,所有符合条件的科研设施与仪器信息都应报送至国家网络管理平台。

第三条 法人负责制原则:管理单位法人负责组织本单位的数据信息整理、加工、报送、审核工作,确保在上级行政主管部门规定的时限内完成数据报送工作。

第四条 真实可靠原则:管理单位要确保报送的科研设施

与仪器信息真实准确。管理单位的上级行政主管部门要承担审核职责，确保报送数据真实、完整和及时。

第三章 数据信息报送内容

第五条 管理单位信息：科研设施与仪器所属的高校、科研院所、企业等单位基本信息、开放共享服务记录台账（模板）等。

第六条 管理制度信息：管理单位制定的有关科研设施与仪器的开放共享制度。

第七条 科研设施与仪器信息：重大科研基础设施、科学仪器中心和单台套价值在 50 万元及以上的大型科研仪器（包括隶属于重大科研基础设施、科学仪器中心的符合填报要求的单台套价值在 50 万元及以上的大型科研仪器）以及管理单位自愿申报、主管部门择优纳入国家网络管理平台的、单台套价值在 50 万元以下的科学仪器设备的基本信息。

第八条 服务记录：大型科研基础设施、仪器开放共享服务情况的记录，包括：服务起止时间、服务类型、服务内容、服务对象等信息。

第九条 服务成效：利用科研设施与仪器开展的科研项目、发表的论文、论著及其他成果的相关信息。

第十条 如无特殊说明，数据报送规范中的元数据字段均为必填项。

第四章 数据信息报送程序

第十一条 管理单位信息报送人员可以登录国家网络管理平台，利用数据填报或者批量导入的方式开展信息报送工作。在线服务平台与国家网络管理平台对接的管理单位，信息报送人员可以通过相关接口进行数据报送。

第十二条 管理单位应对本单位报送的科研设施与仪器相关信息及开放共享服务记录等进行审核、确认，并报上级行政主管部门审核、备案。对于各上级行政主管部门或者国家网络管理平台退回的仪器应及时进行修改并重新上报。

第十三条 上级行政主管部门应对管理单位报送的信息进行审核，对于管理单位的数据上报进度等进行管理与监督。上级行政主管部门审核通过的信息报送国家网络管理平台。

第十四条 国家网络管理平台管理人员对报送的信息进行复核。

第五章 数据信息报送时间

第十五条 对于管理单位现有的科研设施与仪器，管理单位应责成专人按时同步报送至国家网络管理平台。

第十六条 对于管理单位新建的科研设施和新购置的科学仪器，管理单位应当自该科研设施与仪器完成安装并通过验收之日起 30 个工作日内，将科研设施与仪器名称、规格、

功能等信息和开放制度报送至国家网络管理平台。

第十七条 管理单位应于每季度首月 10 日前，按规定向国家网络管理平台报送上季度已开展的科研设施与仪器运行和开放情况，包括免税进口科研仪器设备开放共享服务记录。

其中，对于纳入国家网络管理平台的、仍处于监管期内的免税进口科研仪器设备，按国科发基〔2018〕245 号文件规定，适用简易程序办理免税进口科研仪器设备开放共享有关手续的管理单位应于每月 10 日前，将经上级行政主管部门审核的、上月已开展的免税进口科研仪器设备开放共享服务记录报送至国家网络管理平台。

第六章 数据信息填报说明

第十八条 管理单位基本信息

（一）填报内容

科研设施与仪器所属管理单位的相关信息，主要包括单位名称、上级行政主管部门、联系方式和地址，开放共享服务记录台账（样本）等。其中，开放共享台账（模板）应包括仪器名称、服务起止时间、服务机时、服务对象、服务类型、服务内容、是否在单位内使用、服务方式、课题名称、课题经费来源、课题学科领域、申请人及联系电话、是否签服务协议、非适用简易程序以及将设备移出本单位使用的《通知

书》编号（限于在监管期限的免税进口仪器设备）等信息项。

字段名称	字段说明
统一编号	无须填写，由系统自动生成
管理单位名称	管理单位的正式完整中文名称，不可简写
组织机构代码	根据国家标准《全国组织机构代码编制规则》(GB 11714-1997)，由8位数字（或大写拉丁字母）本体代码和1位数字（或大写拉丁字母）校验码组成
统一社会信用代码	统一社会信用代码
上级行政主管部门	管理单位的上级行政主管部门的正式完整中文名称
是否报备海关共享资格	如管理单位已向海关申请，并获得适用简易程序《通知书》，填报‘是’。否则，填‘否’
适用简易程序《通知书》编号	如“是否报备海关共享资格”填报‘是’，需填写管理单位向海关申请获得的适用简易程序《通知书》报备编号。否则，则无需填写。
上传报备海关共享资格证明	如“是否报备海关共享资格”填报‘是’，需上传管理单位向海关申请获得的适用简易程序《通知书》附件（pdf格式文件）。否

	则，无需填写
开放共享服务记录台账样本	pdf 格式的开放共享服务记录台账（样本）
管理单位属性	企业、高等学校、科研机构、检测机构、医疗机构、国家工程研究中心、企业技术中心、国家重点实验室、国家工程技术研究中心、转制科研院所、民办非企业单位、国家中小企业公共服务示范平台、外资研发中心、其他（单选）
管理单位简介	管理单位的简单情况介绍，如单位概况、相关资质、主要服务内容或研究方向等（最多 300 个汉字）
在线服务平台网址	建设了在线服务平台的管理单位，应填写在线服务平台的 URL。没有建设在线服务平台的，填写管理单位官方网站的 URL。
联系人	管理单位联系人的姓名
电话	管理单位联系人的电话号码，座机（加区号）
手机	管理单位联系人的手机号码
传真	管理单位联系人的传真号码，座机（加区号）
电子邮箱	管理单位联系人的电子邮箱
通讯地址	管理单位所在地的详细地址，如果单位分设

	在不同地点时，填写单位法定代表人办公室所在地址
邮政编码	管理单位所在地邮政编码

第十九条 管理制度

（一）填报内容

管理单位关于科研设施与仪器开放共享管理的相关制度的信息以及 PDF 全文，并加盖公章。。开放共享管理制度应包括有关管理人员、岗位职责、仪器的共享申请及批准程序、仪器设备使用及运维记录等的相关规定。

（二）管理制度核心元数据字段

字段名称	字段说明
统一编号	无须填写，由系统自动生成
制定单位	制定该制度的管理单位的正式完整中文名称，不可简写
制度名称	制度的中文规范名称
制度编号	制度的发布文号
制度摘要	制度的简要介绍，如用途、适用范围、内容要点等（最多 200 个汉字）
关键词	制度内容的关键词（不少于 3 个）
发布日期	制度发布的日期（按 YYYY-MM-DD 格式填写）

实施日期	制度实施的日期（按 YYYY-MM-DD 格式填写）
制度类型	制度的类型（科研仪器、科研设施、其他）（多选）
附件	上传的制度全文，需加盖公章，PDF 格式

第二十条 科研设施与仪器资源信息

（一）重大科研基础设施基本信息

重大科研基础设施指为实现国家科技重大战略目标，由国家发展和改革委员会及国务院其他部门批准建立的大型科学研究设施。

1. 填报内容

重大科研基础设施名称、技术指标和服务内容等信息。隶属于重大科研基础设施且符合填报要求的单台套价值在 50 万元及以上的大型科研仪器需参见“大型科研仪器设备核心元数据字段（见本条（三）大型科研仪器设备基本信息 2.大型科研仪器设备核心元数据字段）”，填报相应信息。

2. 重大科研基础设施核心元数据字段

字段名称	字段说明
统一编号	无须填写，由系统自动生成
设施名称	批复名称，若无批复名称，则填写长期通用

（中文）	名称；
科研设施 编号	资产管理部门赋予该设施唯一的资产编号。
英文名称	科研设施的英文名称，依据技术资料或铭牌填写。无英文名称的进口或国产科研设施不填此项
英文简称	科研设施的英文简称，依据技术资料或铭牌填写。无英文简称的科研设施不填此项
主管部门	科研设施所隶属法人单位的上级主管部门正式完整名称，不可简写；
批复部门	批复重大科研基础设施建设的部门。
依托单位	科研设施所隶属的法人单位的正式完整名称，不可简写
建设情况	在建或建成
设施网站 网址	重大科研基础设施展示网站的 URL，若无该网站，则填写单位网站中该重大科研基础设施介绍页面的 URL；
建设经费 （万元）	科研设施的购置单价或研制成本，按资产登记价格填写。国产科研设施以人民币填报，进口科研设施根据建账时的汇率折合成人民币计算（单位为万元，保留 2 位小数）。
启用日期	设施投入使用的日期（按 YYYY-MM-DD 格式填

	写); 若多期建设, 则填写最新日期
研究学科领域	按国家标准《学科分类与代码》(GB/T 13745-2009) 选择填写
设施类别	按照应用目的分为专用研究设施、公共实验设施、公益服务设施三类: 1) 为特定学科领域的重大科学技术目标建设的专用研究设施, 如北京正负电子对撞机、兰州重离子研究装置等; 2) 为多学科领域的基础研究、应用基础研究和应用研究服务的, 具有强大支持能力的公共实验设施, 如上海光源、合肥同步辐射装置等; 3) 为国家经济建设、国家安全和社 会发展提供基础数据的公益科技设施, 如中国遥感卫星地面站、长短波授时系统等。
安放地址	科研设施所在的详细地理位置, 标准格式: 省(自治区、直辖市)、市、区(县)、街道(乡镇, 需包括街道/乡镇门牌号)
首席科学家	包括姓名、职务、单位、电话及手机、电子邮箱等信息
运行负责人	包括姓名、职务、单位、电话及手机、电子邮箱等信息
填报联系	包括姓名、职务、单位、电话及手机、电子

人	邮箱等信息
组织管理制度	包括用户权利义务关系、署名标注要求等内容。若单位建立相关制度，则以附件形式上传；制度全文，PDF 格式
开放收费制度	包括设施收费的范围、方式、标准等内容。若单位建立相关制度，则以附件形式上传；制度全文，PDF 格式
设施申请制度	包括申请条件、申请时间、申请流程、申请网址、联系人、联系电话、联系人邮箱等内容。若单位建立相关制度，则以附件形式上传；制度全文，PDF 格式
主要功能及技术指标	每一项设施可以单独对外开放共享的服务可作为一个独立的功能，技术指标同功能相对应，体现技术优越性和技术先进性。
科学技术中心	描述数据存储运算中心、数据存储量、数据处理能力等内容。
国内主要单位用户	描述用户的单位分布，数量等内容。
国外主要单位用户	描述用户的国籍、单位分布，数量等内容。
支撑国家重大科研	案例的形式，共 5 项；每个案例不多于 500 字为宜；案例可上传相应的附件。PDF 格式

任务、产生经济社会效益、国际合作成果等	
全景图	上传该重大科研基础设施的全景图片，jpg 格式
布局图	上传该重大科研基础设施的布局分布图片，jpg 格式
关键部件图	上传该重大科研基础设施的关键部件图片，jpg 格式
实验操作图	上传该重大科研基础设施的实验操作图片，jpg 格式
科普视频网址	该重大科研基础设施可以外网访问的科普视频网址，视频长度在 60s 以上

（二）科学仪器中心基本信息

科学仪器中心指将科学仪器进行集中集约管理、推进科学仪器协作共用而设立的大型科研仪器管理机构。包括相关部门认定和管理单位自行成立的科学仪器中心。

1. 填报内容

科学仪器中心名称、主要科学仪器技术指标和服务内容等信息。隶属于科学仪器中心且符合填报要求的单台套价值在 50 万元及以上的科研设施与仪器需参见“单台套科学仪器设备(即大型科研仪器设备)核心元数据字段”填报相应信息(见本条(三)大型科研仪器设备基本信息 2.大型科研仪器设备核心元数据字段)”。

2.科学仪器中心核心元数据字段

字段名称	字段说明
统一编号	无须填写，由系统自动生成
仪器中心名称	科学仪器中心全称，不可简写
所在单位中心编号	管理单位资产管理部门赋予该中心唯一的资产编号。
所属单位	科学仪器中心所隶属的法人单位正式完整中文名称，不可简写
仪器中心网址	提供该仪器中心网站对应的 URL
成立日期	仪器中心的成立日期(按 YYYY-MM-DD 格式填写)
主要学科领域	按国家标准《学科分类与代码》(GB/T 13745-2009)选择填写仪器中心支持科技活

	动的主要学科名称，涉及多个学科领域的可多选（最多 4 个）
中心简介	介绍服务内容、人员结构等信息，如样品测试、分析检测、技术咨询、认证服务等（最多 100 字）
图片	科学仪器中心图片及对应的文件名或 URL，图片要求 1M 字节以内，jpg 格式
联系人	联系人姓名
电话	联系人的电话号码，座机（加区号）或手机
电子邮箱	联系人的电子邮箱
通讯地址	联系人的办公地址，标准格式：省（自治区、直辖市）、市、区（县）、街道（乡镇）
邮政编码	联系人办公地址的邮政编码
大型科研仪器数量	下属大型科研仪器
仪器总值(万元)	下属大型科研仪器的总值
科研用房面积 (m ²)	占地面积
实验室认证认可	是否有 CNAS/CMA/CAL/CMC/GMP/ILAC/其他 等认证 填是或否

（三）大型科研仪器设备基本信息

大型科研仪器设备是指价值在 50 万元以上，能独立完成实验任务的单台套大型科研仪器设备，包括隶属于重大科研基础设施、科学仪器中心的单台套价值在 50 万元及以上的大型科研仪器，以及管理单位自愿申报、主管部门择优纳入国家网络管理平台的、单台套价值在 50 万元以下的科学仪器设备。

1.填报内容

大型科研仪器设备名称、技术指标、服务内容和海关监管等信息。

2.核心元数据字段

字段名称	字段说明
统一编号	无须填写，由系统自动生成
仪器设备名称	按铭牌信息填写仪器设备的完整规范中文名称
英文名称	进口仪器设备的英文名称，依据技术资料或铭牌填写。无英文名称的进口或国产仪器设备不填此项
所属单位	仪器设备所隶属的法人单位正式完整中文名称，不可简写
所属资源载	仪器设备所隶属的仪器仪器中心、重大科

体	研基础设施、国家重点实验室、国家工程技术中心、生物种质资源库馆（无隶属关系可填写“无”）
大型科研仪器编号	管理单位资产管理部门赋予该仪器设备唯一的资产编号
设备分类编码	依据“大型科学仪器设备资源的建设与整合”平台建设项目的《大型科学仪器设备分类标准与编码规则（试用）》，按大类、中类、小类选择填写（6位数字代码）
仪器设备来源	购置、研制、赠送、其他
是否在海关监管年限内	如仪器为海关监管使用仪器设备，填写“是”，若仪器不属海关监管使用仪器设备，填写“否”。处于海关规定监管年限内的免税进口仪器设备，属于海关监管使用仪器设备（进口设备须填写）
进口报关单编号	为《中华人民共和国海关进口货物报关单》中18位长度的海关编号（处于海关监管年限内的进口设备须填写）
进口报关单项号	报关单中的商品顺序编号（处于海关监管年限内的进口设备须填写）
海关放行日	按YYYY-MM-DD格式填写。免税进口科研仪

期	<p>器设备的放行日期可由进口申报单位或境内收发货人登录国际贸易“单一窗口”或“互联网+海关”，通过进口报关单编号在报关单申报系统中查询。对于从其他单位结转的免税进口科研仪器设备，海关放行日期栏目应填写货物实际申报进口时的放行日期（处于海关监管年限内的进口设备须填写）</p>
仪器设备在进口报关单上名称	<p>按进口报关单上仪器设备名称填写（处于海关监管年限内的进口设备须填写）</p>
原值	<p>仪器设备的购置单价或研制成本，按资产登记价格填写。国产仪器设备以人民币填报，进口仪器设备根据建账时的汇率折合成人民币计算（单位为万元，保留2位小数）优惠价及赠送仪器按市场价或资产登记价格填写</p>
产地	<p>仪器设备的实际制造地所在国家或地区，按国家标准《世界各国和地区名称代码》（GB/T 2659-2000）选择填写，自主研发的填写“中国”</p>
生产制造商	<p>仪器设备生产或设计制造单位的全称（非</p>

	代理商), 自主研发需填写本单位
建账日期	仪器投入使用的日期(按 YYYY-MM-DD 格式填写)
仪器设备类别	通用或专用
规格型号	按仪器设备生产制造厂商的标识填写
主要技术指标	指验收时达到的、能代表仪器设备主要技术性能的指标或参数
主要功能	对仪器设备主要功能的简要介绍(300 字以内)
主要学科领域	按国家标准《学科分类与代码》(GB/T 13745-2009), 选择单台套科学仪器设备支持科技活动的主要学科名称, 涉及多个学科领域的可多选(最多 4 个)
服务内容(分析测试成果)	大型科研仪器设备面向用户提供的各类服务项目的描述, 如样品测试、分析检测、技术咨询、认证服务等(最多 200 字)
图片	仪器设备图片及对应的文件名或 URL, 图片要求 1M 字节以内, jpg 格式
用户须知	用户申请条件、申请方式、申请时间、申请流程、申请材料、服务时间安排等方面的要求

参考收费标准	对外开放相关收费标准，为用户提供服务时收取的费用，按照单位已有收费标准填写
预约服务网址	管理单位在线服务平台提供的用户在线预约获取服务接口的 URL，能够实现对本仪器的预约申请
安放地址	仪器所在的详细地理位置，标准格式：省（自治区、直辖市）、市、区（县）、街道（乡镇，需包括街道/乡镇门牌号）
管理单位仪器设备管理联系人	联系人姓名
电话	联系人的电话号码，座机（加区号）或手机
电子邮箱	联系人的电子邮箱
通讯地址	联系人的办公地址，标准格式：省（自治区、直辖市）、市、区（县）、街道（乡镇）
邮政编码	联系人办公地址的邮政编码
主要购置经费来源	中央财政资金、地方财政资金、单位自有资金、其他资金（多选）
所属单位内部门	仪器所属单位内部门

年运行机时 (小时)	大型科研仪器的年运行机时(小时)
年对外服务 机时(小时)	大型科研仪器的年对外服务机时(小时)

第二十一条 服务记录

(一) 填报内容

大型科研仪器服务于各类课题和非课题形式的服务记录信息。主要包括申请人的信息、课题情况、服务时间、服务内容和用户评价情况等。其中,对不适用简易程序的管理单位以及存在将仪器设备移出本单位使用的,还应在相关服务记录条后注明海关审核同意文件的编号。

(二) 服务记录核心元数据字段

字段名称	字段说明
统一编号	无须填写,由系统自动生成
单位名称	管理单位的正式完整名称,不可简写
大型科研仪 器名称	按铭牌信息填写仪器设备的完整规范中文名称
大型科研仪 器编号	管理单位资产管理部门赋予该仪器设备唯一的资产编号
服务记录编	管理单位赋予该服务记录的唯一编号。

号	
服务金额	实际服务的总额，以元为单位
服务开始时间	大型科研仪器向用户实际提供服务的开始时间点（应包括年、月、日、小时）
服务结束时间	大型科研仪器向用户实际提供服务的结束时间点（应包括年、月、日、小时）
服务类型	选择（单选） <input type="checkbox"/> 科研、 <input type="checkbox"/> 科技开发、 <input type="checkbox"/> 教学、 <input type="checkbox"/> 其他。
实际服务内容	大型科研仪器向用户实际提供的服务项目， 如样品测试、分析检测等
服务方式	一是占用共享，即服务客体(需求者)按一定规程自行操作使用；二是技术共享，即在服务主体的技术指导下，服务客体有限度地自主使用操作仪器设备；三是委托共享，即受服务客体委托，由服务主体按要求启动和运行仪器设备，并向委托方提交相应结果；四是远程共享；五是其他（可多选）
服务对象	填写服务的对象，外部用户或者内部用户。
服务机时	根据订单，大型科研仪器所提供的服务量，根据仪器类型和服务方式的不同，可按所占用的时长或次数（包含必要开机准备时间、测试时间和必须的后处理时间，不包括空载

	运行的时间，计量单位为小时)、样品测试数量、分析检测数量、技术指导次数等该领域统计方法计算。
服务是否签订协议	仪器设备提供服务是否与服务对象签订协议。已签订填“是”，未签订填“否”
是否在单位内使用	仪器设备提供服务地点是否在所属单位内，在单位内部选择“单位内使用”，在单位外部的其他地点使用选择“单位外使用”
对外服务地址	仪器服务地点在单位外部的请填写具体服务地址
非适用简易程序海关《通知书》编号	1.对于非适用简易程序管理单位开放共享的，填海关审核同意的《通知书》编号 2.对于确需将科研仪器设备移出本单位使用的，填海关审核同意的《通知书》编号
课题名称	用户利用大型科研仪器所支撑的课题名称（没有则填写“无”）
课题经费来源	课题最主要的经费来源，可多选(最多4个): A 国家重大科技专项；B 国家自然科学基金； C 863 计划；D 国家科技支撑（攻关）计划；E 火炬计划；F 星火计划；G 973 计划；

	H 211 工程；I 985 工程；J 公益性行业科研专项；K 国家社会科学基金；L 国家科技基础性工作专项；M 科技基础条件平台专项；N 除上述国家计划外由中央政府部门下达的课题；O 地方科技计划项目；P 其他（没有则填写无）
课题主要学科领域	用户申请机时进行研究的课题所属的主要学科领域，按国家标准《学科分类与代码》（GB/T13745-2009）选择填写主要学科名称，涉及多个学科领域的可多选（最多4个）（没有则填写“无”）
申请人	申请人的姓名
申请人电话	申请人的电话号码，座机（加区号）或手机
申请人电子邮箱	申请人的电子邮箱
申请人单位	申请人所在单位
用户评价及意见	用户对本次服务的评价，非常满意、基本满意、一般、不满意、极差（单选）。具体的意见和建议

第二十二条 服务成效

（一）填报内容

管理单位通过提供科研设施与仪器在线共享服务支持的科研项目、发表的论文、论著以及其他成果的数量和产生的经济效益等。系统填报后提交主管部门审核，审核通过后的服务成效管理单位需导出打印并签字盖章上交上级主管部门，作为科技服务效果证明。

（二）管理单位科研仪器服务成效核心元数据字段

字段名称	字段说明
统一编号	无须填写，由系统自动生成。
单位名称	管理单位的正式完整名称，不可简写
开放服务发票凭证数量（张）	服务收入的开放服务发票凭证数量（张）
仪器服务收入金额（万元）	服务收入的仪器服务收入金额（万元）
发票凭证总金额（万元）	服务收入的发票凭证总金额（万元）
对外服务收入汇总表	对外服务收入汇总表附件（xls文件）
50万元以上仪器总数量	资产明细的50万元以上仪器总数量
50万元以上仪	资产明细的50万元以上仪器的总原值

器总原值（万元）	
50万元以上仪器资产明细表	50万元以上仪器资产明细表附件（xls文件）
在线服务平台网址	单位的在线服务平台网址
在线平台建设年份	在线服务平台网址建设年份
1000万元以上仪器支撑本单位科技创新成效	拥有1000万元以上仪器的管理单位需要填报每一台套1000元以上仪器支撑本单位科技创新的成效，最多500字（没有1000万元以上仪器无需填报）
1000万元以上仪器支撑外单位科技创新成效	拥有1000万元以上仪器的管理单位需要填报每一台套1000元以上仪器支撑法人单位以外单位科技创新的成效，最多500字（没有1000万元以上仪器无需填报）
支撑本单位科技创新成效	单位的支撑本单位科技创新成效，最多填报5个案例，总计2000字以内
支撑外单位科技创新成效	单位的支撑外单位科技创新成效，最多填报5个案例，总计2000字以内
实验队伍建设情况	管理单位实验队伍建设情况，最多500字

在线平台与国家平台数据对接	在线平台与国家平台数据对接情况
在线平台与国家平台预约对接	在线平台与国家平台预约对接情况
在线平台是否实现线上预约	在线平台是否实现线上预约
能够线上预约的50万元以上仪器数量	能够线上预约的50万元以上仪器数量
实现机时实时记录的50万元以上仪器数量	实现机时实时记录的50万元以上仪器数量
开放共享工作概述	主要介绍管理单位开放共享工作的概况。最多500字。
管理单位仪器购置统筹管理情况	主要介绍管理单位仪器购置统筹管理情况。最多500字。

(三) 管理单位科研设施服务成效核心元数据字段

字段名称	字段说明
------	------

统一编号	无须填写，由系统自动生成。
设施名称（中文）	系统将单位上报的重大科研基础设施名称查询出来
计划实验量	科研设施的年度计划实验量，选择服务机时（小时）、数据量（GB）、实验数量（次）中一个填写
实际实验量	科研设施的年度实际实验量，选择服务机时（小时）、数据量（GB）、实验数量（次）中一个填写
对外服务量	科研设施的年度对外服务量，选择服务机时（小时）、数据量（GB）、实验数量（次）中一个填写
对外服务收入(万元)	科研设施的年度对外服务收入(万元)
重大科研设施开放共享总体情况	填报本科研设施年度开放共享的总体情况，最多 2000 字
支撑科技创新和重大工程情况	填报本科研设施年度支撑的科技创新和重大工程情况，最多 2000 字
对外开放服务成效情况	填报本科研设施年度对外开放服务产生的成效情况，最多 2000 字

第七章 附则

第二十三条 本规范由科技部基础研究司、国家科技基础条件平台中心负责解释。

第二十四条 本规范自发布之日起试行。