

**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



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。







# 第一部分 科研设施与仪器开放共享管理 工作要点问答















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 27m<sup>2</sup>，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°C 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

















































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













































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

















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院申购“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



























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。













**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、服务质量和水平。

## **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。





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



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。















































































