大型科研仪器使用情况填报要点问答

**前 言**

为贯彻落实国务院《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）和省政府《关于重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的实施意见》（苏政发〔2015〕106号）等文件精神，根据《江苏省科学技术进步条例》有关规定，依法加快推进我校重大科研基础设施和大型科研仪器（简称科研设施与仪器）开放共享更好为科技创新服务、为社会服务。

我校自2018年参与江苏省科技基础条件资源调查和大型科研仪器开放共享评价考核以来，提高大型科研仪器开放共享水平、发挥设备使用效益成为重点工作和专线工作。为了进一步完善大型仪器管理工作，深化开放共享管理与服务工作，为了更好地完成基础条件资源调查和国家网络管理平台填报工作，现筛选整理了重点相关问题，请相关人员查阅参考。

**目 录**

[一、总体要求 1](#_Toc71622161)

[1、大型科研仪器包括哪些？ 1](#_Toc71622162)

[2、哪些仪器可以不纳入开放共享考核？ 2](#_Toc71622163)

[二、信息的完整性和准确性 3](#_Toc71622164)

[3、什么是规范化的仪器名称？ 3](#_Toc71622165)

[4、产地重要吗？ 4](#_Toc71622166)

[5、什么是仪器的主要功能？ 4](#_Toc71622167)

[6、什么是仪器的服务内容？ 4](#_Toc71622168)

[三、评价考核相关 5](#_Toc71622169)

[7、什么是年有效工作机时？ 5](#_Toc71622170)

[8、什么是年对外服务机时？ 5](#_Toc71622171)

[9、什么是运行使用成效？ 5](#_Toc71622172)

[10、什么是对外服务成效？ 5](#_Toc71622173)

[11、什么是集约化管理？ 5](#_Toc71622174)

# 一、总体要求

## 1、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。

## 2、哪些仪器可以不纳入开放共享考核？

上述范围内的大型科研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。

**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**

主要指自仪器安装使用已超过 10 年以上的大型科研仪器，其主要功能和技术指标已经不能满足科学研究使用。因此，虽然这部分科研仪器尚未完成报废处置，仍然在单位资产管理清单中，但对于科研 设施与仪器开放共享工作而言，这部分仪器可不纳入国家网络管理平 台进行统一管理。

**（2）在线监测仪器**

主要指部分用于全年长期监测的科研仪器，常见于气象、地震、水利等研究。这部分科研仪器的年运行工作机时几乎均在 5000小时以上，用途主要以数据采集为主，且不能单独对外开放共享，因此，这部分科研仪器不纳入国家网络管理平台进行统一管理。

**例如：**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、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、大气成分监测仪、雨滴谱仪等。

**（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。

**例如：**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。

**例如：**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。

**例如：**涉及国防领域大型科研仪器设备不需纳入国家网络管理平台进行统一管理。

# 二、信息的完整性和准确性

## 3、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。

现**已入仪器设备固定资产的设备无需更改**，未建固定资产账的大型仪器设备需在入账时规范填写仪器名称。

以电子显微镜为例，200KV透射电镜的规范名称为如下形式：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |

## 4、产地重要吗？

大型科研仪器的产地非常重要，是大型科研仪器的基础信息之一，指仪器设备的实际制造地所在国家或地区，自主研发的填写“中国”。在填报数据时**需核实产地**，如发现产地不正确，**须进行更正**。

## 5、什么是仪器的主要功能？

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。

**例如：**

（1）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。

（2）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。

（3）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。

## 6、什么是仪器的服务内容？

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。

**例如：**

（1）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。

（2）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。

（3）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。

# 三、评价考核相关

## 7、什么是年有效工作机时？

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**。年有效工作机时不可能超过8760小时。填报时请勿将大型科研仪器的通电时间、开关机时间作为了年有效运行机时。并且，**请勿“舍零取整”**。

## 8、什么是年对外服务机时？

年对外服务机时是指纳入国家网络管理平台的大型科研仪器**为其他法人单位提供服务的实际使用机时**，包含纯检测服务的机时和横向合同中的检测服务的机时，**请勿“舍零取整”**。

## 9、什么是运行使用成效？

应开放仪器的运行使用情况，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。

## 10、什么是对外服务成效？

对外服务成效是指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。

## 11、什么是集约化管理？

地理位置相对集中，通过网络化系统统筹管理的，纳入院级平台仪器中心、校级平台仪器中心或其他类型仪器中心的大型科研仪器属于集约化管理。我校大型仪器均纳入苏州科技大学大型仪器共享平台统一管理，另外环境学院建立了环境学院的大型仪器共享平台。