

中国科学院天文大科学研究中心

关于启动天文财政专项类别 I 观测设备运行绩效评估工作的通知

各有关单位:

2009 年、2012 年分别进行了两次中国科学院天文台站设备更新及重大仪器设备运行专项(天文财政专项)类别 I 观测设备运行绩效评估。按照天文财政专项项目管理办法,对 2012-2015 年获得天文财政专项常规运行经费(类别 I)支持的观测设备,需要对运行绩效进行评估。第一个步骤是请每台相关设备(附件 1: 参评设备列表)提交运行情况总结:

(一) 根据所对应的光学天文、射电天文、太阳物理、应用天文四个领域之一,分别按照附件 2-1 至 2-4 不同领域的书面总结提纲,对 2012-2015 年的运行情况进行总结。填写附件 2-1 至 2-4 时,其中有以下 3 点特别提请各设备留意:

(1) 对于"科学效益"、"应用效益和社会效益",如果所附表格填报不能涵盖产出的形式,请在"其它效益、产出说明"部分采用文字填报形式予以补充,并提供佐证材料;

(2) 运转经费、升级改造和技术发展经费、经费支出情况均为 2012-2015 年实际发生收支,并与财务账目相符;

(3) 对照附件《天文台站观测设备运行绩效评估报告(2009-2011 年)》中的共性部分和每台望远镜的具体建议,总结说明 4 年来有针对性的整改措施和改进环节、以及取得的成效。

(二) 填写"附件 3: 设备运行成本核算自评表"。请各设备留意,在科学核算、参考国内外同类设备运维人员体量和运维成本的基础上填写,不是简单填写目前实际情况(将邀请专家对成本核算自评结果与国内外同类别进行交叉比对)。

请各单位科研管理部门代为审核各设备材料,统一汇总后于 6 月 13 日前将电子版反馈给 wangxm@nao.cas.cn。

附件 1: 参评设备列表.doc

附件 2-1: 观测设备运行绩效评估书面总结材料(光学).doc

附件 2-2: 观测设备运行绩效评估书面总结材料(射电).doc

附件 2-3: 观测设备运行绩效评估书面总结材料(太阳).doc

附件 2-4: 观测设备运行绩效评估书面总结材料(应用).doc

附件 3: 设备运行成本核算自评表.doc

中国科学院天文大科学研究中心

(国家天文台代章)

2016 年 5 月 13 日

参评设备列表

(光学天文领域)

单位	领域方向	观测设备名称	所在台站、基地
国家天文台	光学天文	2.16 米望远镜	河北兴隆观测基地
		施密特望远镜	
		85 厘米望远镜	
		80 厘米望远镜	
		60 厘米望远镜	
紫金山天文台	光学天文	近地天体望远镜	江苏盱眙观测站
云南天文台	光学天文	2.4 米望远镜	云南丽江高美古观测基地
		1 米望远镜	云南昆明凤凰山观测基地
		60 厘米望远镜	
新疆天文台	光学天文	1 米大视场天文望远镜	新疆南山观测基地
南极天文中心	光学天文	中国之星小望远镜阵 CSTAR	南极
		南极巡天望远镜	
		南极天文台设备运行	

参评设备列表 (射电天文领域)

单位	领域方向	观测设备名称	所在台站、基地
国家天文台	射电天文	新疆 21CMA 阵	新疆乌鲁斯台观测站
紫金山天文台	射电天文	13.7 米毫米波望远镜	青海德令哈观测站
上海天文台	射电天文	25 米射电望远镜	上海佘山观测园区
新疆天文台	射电天文	25 米射电望远镜	新疆南山观测基地

参评设备列表

(太阳物理领域)

单位	领域方向	观测设备名称	所在台站、基地
国家天文台	太阳物理	太阳射电宽带动态频谱仪	北京怀柔观测基地
		地基全日面光学和磁场监测系统	
		35厘米太阳磁场望远镜	
紫金山天文台	太阳物理	太阳精细结构望远镜	江苏赣榆观测站
		多通道近红外太阳光谱仪	紫金山天文台
云南天文台	太阳物理	1米红外太阳塔	云南澄江抚仙湖观测基地
		太阳射电频谱仪	
		全日面太阳色球望远镜	云南昆明凤凰山观测基地

参评设备列表

(应用天文领域)

单位	领域方向	观测设备名称	所在台站、基地
国家天文台	应用天文	1 米望远镜	河北兴隆观测基地
		50 厘米望远镜	
		中阿卫星激光测距望远镜	阿根廷
上海天文台	应用天文	60 厘米卫星激光测距仪	上海佘山观测园区
		1.56 米望远镜 (MB 和 SP)	
云南天文台	应用天文	1.2 米望远镜	云南昆明凤凰山观测基地
长春人造卫星观测站	应用天文	60 厘米卫星激光测距仪	吉林长春净月潭观测园区
		卫星激光通信望远镜	
紫金山天文台空间目标与碎片观测研究中心	应用天文	洪河光电阵	黑龙江洪河观测站
		洪河 40/25 厘米小光电	
		洪河 40 厘米联动望远镜 (东)	
		洪河 40 厘米联动望远镜 (西)	
		洪河 90 厘米中高轨望远镜	
		姚安光电阵	云南姚安观测站
		光电篱笆初级系统	
		乌鲁木齐光电阵	新疆南山观测基地
		乌鲁木齐 40/25 厘米小光电	
		乌鲁木齐 80 厘米中高轨望远镜	
		盱眙 40/25 厘米小光电	江苏盱眙观测站
		盱眙 65 厘米空间碎片望远镜	
		青海 40/25 厘米小光电	青海德令哈观测站
		青海施密特空间碎片望远镜	
		长春 40 厘米望远镜	吉林长春净月潭观测园区
		昆明 40/25 厘米小光电	云南昆明凤凰山观测基地
昆明 SBG 空间碎片望远镜			

观测设备运行绩效评估
书面总结材料
(光学望远镜)

望远镜名称:

联系人:

联系电话:

电子邮件:

2016年 月 日

观测设备运行绩效评估书面总结提纲(2012-2015年):

1. 台址(文字填报)

- ◆ 晴夜数
- ◆ 天光
- ◆ 消光
- ◆ 视宁度

2. 望远镜及附属设备性能(文字填报)

- ◆ 设计的性能指标或升级改造后的性能指标(如望远镜各焦点视场和像质, 各附属设备的主要性能及目前工作状态)
- ◆ 实际达到的天文实测性能指标

3. 望远镜及附属设备每年运转情况 (表格填报)

表 3.1 评估期内望远镜运转时间统计表 (单位: 夜)

年份	实际观测	天气损失	仪器故障损失	其他原因损失	维护检修
2012					
2013					
2014					
2015					

表 3.2 望远镜各附属设备分配时间表 (四年合计, 单位: 夜)

设备名称					
分配时间					

4. 科学效益(表格填报)

表 4.1 用本设备开展过的课题与任务列表（大体按时间顺序列出）

序号	申请人	单位	观测题目	望远镜及附属设备	分配时间

表 4.2 评估期内用本设备观测数据的研究产出

序号	望远镜及附属设备	发表论文题目	期刊（年月、卷页）	他引次数

5. 应用效益和社会效益(表格填报)

表 5.1 用本设备承担的除科学以外的所有任务列表（大体按时间顺序列出）

序号	申请人	单位	任务名称	经费	望远镜及附属设备	分配时间	产出

6. 其它效益、产出说明（文字填报；需以附件形式提供佐证材料，如专利、计算机软件版权等知识产权证明，用户单位法定代表人签名或加盖公章的应用证明等）

7. 数据库（按设备分列）（文字填报）

- ◆ 共获得多少数据
- ◆ 有无数据库及数据库管理概况
- ◆ 数据使用/开放情况
- ◆ 纳入天文观测服务平台管理情况（虚拟天文台）

8. 用户

- ◆ 用户委员会名单及其活动情况(文字填报)
- ◆ 评估期内申请/批准情况

整体超额申请率：

表 8.1 评估期内申请/批准情况表

年份	申请课题数	批准课题数	申请观测时间	批准观测时间
2012				
2013				

2014				
2015				

- ◆ 列出获得观测时间最多的 10 个用户名及其获得的观测时间
(文字填报)
- ◆ 观测时间分配委员会及时间分配工作流程介绍(文字填报)

9. 望远镜及附属设备的管理与支持(文字填报)

- ◆ 支撑情况(通讯、交通、后勤等)
- ◆ 依托支撑实验室的支持情况
- ◆ 责任人及其他运维人员(列出名单、分工、实际在站工作时间)
- ◆ 档案目录(用户手册或申请指南、用户反馈意见、观测日志、年报、历次评估情况等)

10. 经费

- ◆ 评估期内由财政专项及其它渠道获得的运转经费

表 10.1 评估期内获得的运转经费表(万元)

		2012	2013	2014	2015
望远镜	财政专项				
	其它				
望远镜所在台站、基地	财政专项				
	其它				

◆ 评估期内财政专项及其它渠道获得的升级改造和技术发展经费

表 10.2 评估期内获得的升级改造和技术发展经费表（万元）

		2012	2013	2014	2015
望远镜	财政专项				
	其它				
望远镜所在台站、基地	财政专项				
	其它				

◆ 望远镜获得财政专项支持的经费支出情况

表 10.3 评估期内财政专项支持的经费支出分解表（万元）

年份	人员费	运行费	升级改造费	其它
2012				
2013				
2014				
2015				

11. 对照《天文台站观测设备运行绩效评估报告（2009-2011 年）》中的共性部分和每台望远镜的具体建议，请总结说明四年来有针对性的整改措施和改进环节、以及取得的成效(文字填报)

12. 对设备及基地发展的想法与建议(文字填报)

13. 设备负责人认为需要说明的问题(文字填报)

观测设备运行绩效评估

书面总结材料

(射电望远镜)

望远镜名称:

联系人:

联系电话:

电子邮件:

2016年 月 日

观测设备运行绩效评估书面总结提纲(2012-2015年):

1. 台址(文字填报)

- ◆ 电波干扰监测, 逐年变化说明

2. 望远镜及附属设备性能(文字填报)

- ◆ 不同波段的基本性能: 如带宽、灵敏度

3. 望远镜及附属设备每年运转情况 (表格填报)

表 3.1 评估期内望远镜运转时间统计表 (单位: 小时)

年份	实际观测	天气损失	仪器故障损失	其他原因损失	维护检修
2012					
2013					
2014					
2015					

表 3.2 望远镜各附属设备分配时间表 (四年合计, 单位: 小时)

设备名称					
分配时间					

4. 科学效益(表格填报)

表 4.1 用本设备开展过的课题与任务列表 (大体按时间顺序列出)

序号	申请人	单位	观测题目	望远镜及附属设备	分配时间

6. 其它效益、产出说明（文字填报；需以附件形式提供佐证材料，如专利、计算机软件版权等知识产权证明，用户单位法定代表人签名或加盖公章的应用证明等）

7. 数据库（按设备分列）（文字填报）

- ◆ 共获得多少数据
- ◆ 有无数据库及数据库管理概况
- ◆ 数据使用/开放情况
- ◆ 纳入天文观测服务平台管理情况（虚拟天文台）

8. 用户

- ◆ 用户委员会名单及其活动情况(文字填报)
- ◆ 评估期内申请/批准情况

整体超额申请率：_____

表 8.1 评估期内申请/批准情况表

年份	申请课题数	批准课题数	申请观测时间	批准观测时间
2012				
2013				
2014				
2015				

- ◆ 列出获得观测时间最多的 10 个用户名及其获得的观测时间
(文字填报)

- ◆ 观测时间分配委员会及时间分配工作流程介绍(文字填报)

9. 望远镜及附属设备的管理与支持(文字填报)

- ◆ 支撑情况(通讯、交通、后勤等)
- ◆ 依托支撑实验室的支持情况
- ◆ 责任人及其他运维人员(列出名单、分工、实际在站工作时间)
- ◆ 档案目录(用户手册或申请指南、用户反馈意见、观测日志、年报、历次评估情况等)

10. 经费

- ◆ 评估期内由财政专项及其它渠道获得的运转经费

表 10.1 评估期内获得的运转经费表(万元)

		2012	2013	2014	2015
望远镜	财政专项				
	其它				
望远镜所在台站、基地	财政专项				
	其它				

- ◆ 评估期内财政专项及其它渠道获得的升级改造和技术发展经费

表 10.2 评估期内获得的升级改造和技术发展经费表(万元)

		2012	2013	2014	2015
望远镜	财政专项				
	其它				
望远镜所在台站、基地	财政专项				
	其它				

- ◆ 望远镜获得财政专项支持的经费支出情况

表 10.3 评估期内财政专项支持的经费支出分解表（万元）

年份	人员费	运行费	升级改造费	其它
2012				
2013				
2014				
2015				

11. 对照《天文台站观测设备运行绩效评估报告（2009-2011 年）》中的共性部分和每台望远镜的具体建议, 请总结说明四年来有针对性的整改措施和改进环节、以及取得的成效(文字填报)

12. 对设备及基地发展的想法与建议(文字填报)

13. 设备负责人认为需要说明的问题(文字填报)

观测设备运行绩效评估

书面总结材料

（太阳物理设备）

望远镜名称：

联系人：

联系电话：

电子邮件：

2016年 月 日

观测设备运行绩效评估书面总结提纲(2012-2015年):

1. 台址(文字填报)

- ◆ 晴日可观测天数(每日可持续观测的时间)
- ◆ 太阳观测的散射光水平
- ◆ 消光
- ◆ 优秀视宁度可持续时数

2. 望远镜及附属设备性能(文字填报)

- ◆ 太阳偏振(磁场)观测: 视向和横向磁场的噪音及窜扰、磁场水平偏角平均偏差、磁光效应估计、积分时间、实际时间分辨率等
- ◆ 太阳光谱观测: 谱线、光谱分辨率、色散等
- ◆ 太阳单色光观测: 中心波长、滤光器带宽、噪声水平、时间分辨率等

3. 望远镜及附属设备每年运转情况(表格填报)

表 3.1 评估期内望远镜运转时间统计表(单位: 天)

年份	实际观测	天气损失	仪器故障损失	其他原因损失	维护检修
2012					
2013					
2014					
2015					

表 3.2 望远镜各附属设备分配时间表(四年合计, 单位: 天)

设备名称					
分配时间					

4. 科学效益(表格填报)

表 4.1 用本设备开展过的课题与任务列表（大体按时间顺序列出）

序号	申请人	单位	观测题目	望远镜及附属设备	分配时间

表 4.2 评估期内用本设备观测数据的研究产出

序号	望远镜及附属设备	发表论文题目	期刊（年月、卷页）	他引次数

5. 应用效益和社会效益(表格填报)

表 5.1 用本设备承担的除科学以外的所有任务列表（大体按时间顺序列出）

序号	申请人	单位	任务名称	经费	望远镜及附属设备	分配时间	产出

6. 其它效益、产出说明（文字填报；需以附件形式提供佐证材料，如专利、计算机软件版权等知识产权证明，用户单位法定代表人签名或加盖公章的应用证明等）

7. 数据库（按设备分列）（文字填报）

- ◆ 共获得多少数据
- ◆ 有无数据库及数据库管理概况
- ◆ 数据使用/开放情况
- ◆ 纳入天文观测服务平台管理情况（虚拟天文台）

8. 用户

- ◆ 用户委员会名单及其活动情况(文字填报)
- ◆ 评估期内申请/批准情况

整体超额申请率：

表 8.1 评估期内申请/批准情况表

年份	申请课题数	批准课题数	申请观测时间	批准观测时间
2012				
2013				
2014				
2015				

- ◆ 列出获得观测时间最多的 10 个用户名及其获得的观测时间
(文字填报)
- ◆ 观测时间分配委员会及时间分配工作流程介绍(文字填报)

9. 望远镜及附属设备的管理与支持(文字填报)

- ◆ 支撑情况(通讯、交通、后勤等)
- ◆ 依托支撑实验室的支持情况
- ◆ 责任人及其他运维人员(列出名单、分工、实际在站工作时间)
- ◆ 档案目录(用户手册或申请指南、用户反馈意见、观测日志、年报、历次评估情况等)

10. 经费

- ◆ 评估期内由财政专项及其它渠道获得的运转经费

表 10.1 评估期内获得的运转经费表(万元)

		2012	2013	2014	2015
望远镜	财政专项				

	其它				
望远镜所在台站、基地	财政专项				
	其它				

◆ 评估期内财政专项及其它渠道获得的升级改造和技术发展经费

表 10.2 评估期内获得的升级改造和技术发展经费表（万元）

		2012	2013	2014	2015
望远镜	财政专项				
	其它				
望远镜所在台站、基地	财政专项				
	其它				

◆ 望远镜获得财政专项支持的经费支出情况

表 10.3 评估期内财政专项支持的经费支出分解表（万元）

年份	人员费	运行费	升级改造费	其它
2012				
2013				
2014				
2015				

11. 对照《天文台站观测设备运行绩效评估报告（2009-2011 年）》中的共性部分和每台望远镜的具体建议，请总结说明四年来有针对性的整改措施和改进环节、以及取得的成效(文字填报)

12. 对设备及基地发展的想法与建议(文字填报)

13. 设备负责人认为需要说明的问题(文字填报)

观测设备运行绩效评估

书面总结材料

(应用天文)

望远镜名称:

联系人:

联系电话:

电子邮件:

2016年 月 日

观测设备运行绩效评估书面总结提纲(2012-2015年):

1. 台址(文字填报)

- ◆ 晴夜数
- ◆ 天光
- ◆ 消光
- ◆ 视宁度

2. 望远镜及附属设备性能(文字填报)

- ◆ 设计的性能指标或升级改造后的性能指标(如望远镜各焦点视场和像质, 各附属设备的主要性能及目前工作状态)
- ◆ 实际达到的天文实测性能指标

3. 望远镜及附属设备每年运转情况 (表格填报)

表 3.1 评估期内望远镜运转时间统计表 (单位: 夜)

年份	实际观测	天气损失	仪器故障损失	其他原因损失	维护检修
2012					
2013					
2014					
2015					

表 3.2 望远镜各附属设备分配时间表 (四年合计, 单位: 夜)

设备名称					
分配时间					

4. 科学效益(表格填报)

表 4.1 用本设备开展过的课题与任务列表（大体按时间顺序列出）

序号	申请人	单位	观测题目	望远镜及附属设备	分配时间

表 4.2 评估期内用本设备观测数据的研究产出

序号	望远镜及附属设备	发表论文题目	期刊（年月、卷页）	他引次数

5. 应用效益和社会效益(表格填报)

表 5.1 用本设备承担的除科学以外的所有任务列表（大体按时间顺序列出）

序号	申请人	单位	任务名称	经费	望远镜及附属设备	分配时间	产出

6. 其它效益、产出说明（文字填报；需以附件形式提供佐证材料，如专利、计算机软件版权等知识产权证明，用户单位法定代表人签名或加盖公章的应用证明等）

7. 数据库（按设备分列）（文字填报）

- ◆ 共获得多少数据
- ◆ 有无数据库及数据库管理概况
- ◆ 数据使用/开放情况
- ◆ 纳入天文观测服务平台管理情况（虚拟天文台）

8. 用户

- ◆ 用户委员会名单及其活动情况(文字填报)
- ◆ 评估期内申请/批准情况

整体超额申请率：

表 8.1 评估期内申请/批准情况表

年份	申请课题数	批准课题数	申请观测时间	批准观测时间
2012				
2013				

2014				
2015				

- ◆ 列出获得观测时间最多的 10 个用户名及其获得的观测时间
(文字填报)
- ◆ 观测时间分配委员会及时间分配工作流程介绍(文字填报)

9. 望远镜及附属设备的管理与支持(文字填报)

- ◆ 支撑情况(通讯、交通、后勤等)
- ◆ 依托支撑实验室的支持情况
- ◆ 责任人及其他运维人员 (列出名单、分工、实际在站工作时间)
- ◆ 档案目录 (用户手册或申请指南、用户反馈意见、观测日志、年报、历次评估情况等)

10. 经费

- ◆ 评估期内由财政专项及其它渠道获得的运转经费

表 10.1 评估期内获得的运转经费表 (万元)

		2012	2013	2014	2015
望远镜	财政专项				
	其它				
望远镜所在台站、基地	财政专项				
	其它				

◆ 评估期内财政专项及其它渠道获得的升级改造和技术发展经费

表 10.2 评估期内获得的升级改造和技术发展经费表（万元）

		2012	2013	2014	2015
望远镜	财政专项				
	其它				
望远镜所在台站、基地	财政专项				
	其它				

◆ 望远镜获得财政专项支持的经费支出情况

表 10.3 评估期内财政专项支持的经费支出分解表（万元）

年份	人员费	运行费	升级改造费	其它
2012				
2013				
2014				
2015				

11. 对照《天文台站观测设备运行绩效评估报告（2009-2011 年）》中的共性部分和每台望远镜的具体建议，请总结说明四年来有针对性的整改措施和改进环节、以及取得的成效(文字填报)

12. 对设备及基地发展的想法与建议(文字填报)

13. 设备负责人认为需要说明的问题(文字填报)

注：请在科学核算、参考国内外同类设备运维人员体量和运维成本的基础上填写；不是简单填写目前实际情况。

设备名称： _____

所属台站/基地： _____

（一）人员需求

岗位类型	运行	维护	管理	其他	小计
岗位聘用					
项目聘用					
其他类型					
人员合计					
说明					

（二）运维成本

基本支出项目包括直接消耗和运行维护两类，请列出各项支出的名称或用途（可根据需要更改名称/用途），并说明测算依据。对特殊支出（如卫星和光缆租赁、物种采集和特种气体等），要清楚地填写具体内容与数量。

经费分类	名称/用途	经费（万元）	测算依据/标准与说明
直接消耗	特殊耗材		（如液氮、二氧化碳）
	委托业务		
	租赁		（如通信网络）
	设备保险		
	燃料动力		（如应急供电系统）
	小计		
运行维护 （设备运行维护 费请填写“表（三） 运行维护明细表” 进行详细说明）	备品备件（含存储）		（易损件，需常备）
	一次性备品备件		（寿命较长，库存不能超过一件）
	更新设备		
	设备维护		
	小计		

合计	
----	--

(三) 运行维护明细表

序号	分类	设备名称	型号	在线台套数	库存台套数	平均寿命	需购买数	单价(万元)	经费(万元)	备注
1										
2										
...										
总计(万元)										
其他说明										

注：分类按4类划分：备品备件、一次性备品备件、更新设备、设备维护（备品备件指为保障设施正常运行，应具备有的、经常需要更换的易损件；一次性备品备件指寿命相对较长，原件一旦损坏将影响设施运行的必备的关键设备或部件，此类备件要用后才可再备；更新设备指由于同型号的产品停产不得不更新，或同等价格性能更高的设备；设备维护经费指对现有运行设备进行的日常维护维修保养发生的消耗性经费或维护合同经费）。

(四) 物业分摊（观测台站、基地分摊至本设备的相关费用）

名称/用途	经费(万元)	测算依据/标准与说明
园区维护		(如安保、绿化、消防)
配套设施维护		(如道路、管网、各类建筑)
值班伙食		
供暖		
值班住宿		
水		
电		
人员通勤		
台站班车		
其他		(如环保)
合计		