

2001-2005 年 中国生态系统研究网络 (CERN) 综合评估简报 (一)

第一阶段评估

根据《中国生态系统研究网络章程》和《中国生态系统研究网络考核与评估办法(暂行)》文件规定,中国科学院资源环境局于2006年上半年组织专家对CERN各野外站/中心2001—2005年的工作进行综合评估,同时对CERN各野外站/中心在中国科学院二期知识创新工程科技基础设施建设项目的执行情况进行验收。

2006年4月2日至4月12日,中科院资环局组织第一阶段专家首批对西双版纳热带植物园、华南植物园和南海海洋研究所等的六个CERN野外站进行了综合评估。本次评估专家组的成员主要由来自中科院、华东师大、北京林业大学的专家和有关管理部门人员组成。孙鸿烈院士任评估专家组组长,尹伟伦院士、宋永昌教授和陈泮勤研究员任副组长,专家组成员有:沈善敏研究员、王庚辰研究员、钟祥浩研究员、张春先局长助理和田二垒副所长。

评估中,专家组通过听取各野外站站长和研究所的自评估综合报告,检查野外长期试验样地、监测仪器设备,站区工作生活设施、室内实验分析设备以及相关配套设施的运行情况等,并与站长和研究人员进行座谈讨论,对各野外站2001—2005年期间的监测数据及样品管理、科研工作、示范工作和社会效益、管理工作以及未来的发展规划等进行全面的综合评估。专家们对CERN各野外站近些年来在监

测、研究和示范等方面所取得的成果给予了充分的肯定，对台站和科研人员为国家和地方所做出的科学贡献表示了特别的关注。同时，从国家需求和野外站未来的发展角度出发，分别针对各个站的学科定位以及监测、研究、示范、台站管理、开放交流等方面的工作提出了建设性的意见和建议。专家们对各个站的综合评估结果以分项打分的形式给出，同时提交书面意见和建议。

第一站：西双版纳

时 间：2006 年 4 月 2 日—4 月 4 日

单 位：中国科学院西双版纳植物园

CERN 站：西双版纳热带雨林生态站

2006 年 4 月 2 日，评估专家组一行 12 人，从北京出发于当天晚上大约 11 点到达位于云南景洪州勐龙的中国科学院西双版纳植物园。

3 日上午 8 点 30 分，评估会议正式开始，中国科学院资环局陈泮勤副局长主持会议，孙鸿烈院士任评估专家组组长，尹伟伦院士、宋永昌教授和陈泮勤研究员任副组长，专家组成员有：沈善敏研究员、王庚辰研究员、钟祥浩研究员、张春先局长助理和田二垒副所长。陈泮勤副局长首先回顾了中国生态系统研究网络（CERN）台站的发展历史、在监测、研究和试验示范等工作方面取得的成绩，详细说明了本次评估的目的、内容以及未来进入三期创新的发展思路。西双版纳植物园园长陈进研究员致欢迎词，详细介绍了版纳园的学科定位、对

所属两个野外站的支持和野外站三期的发展规划等方面的主要工作情况。

孙鸿烈院士主持评估会议，宣读了评估的程序、办法。中国科学院西双版纳植物园副主任兼西双版纳热带雨林生态站站长曹敏研究员代表植物园作《研究所自评估综合报告》、《西双版纳热带雨林生态站自评估综合报告》和《西双版纳热带雨林生态站野外站验收报告》。之后安排了 5 个学术报告，分别是：

- 1) 张一平：热带季节雨林碳通量年变化特征及影响因子初探
- 2) 沙丽清：西双版纳季节雨林和橡胶林土壤呼吸研究
- 3) 唐建维：西双版纳热带季节雨林碳储量及其空间分配特征
- 4) 刘文杰：热带雨林生态系统中雾水的水文和化学效应
- 5) 刘文耀：哀牢山山地湿性阔叶林附生植物多样性与分布

下午专家组对西双版纳热带雨林生态站进行实地检查和验收，主要内容有：微气象法 C 通量自动观测系统、气象自动观测站、基础设施建设项目包括热带季节雨林永久样地输电项目、热带季节雨林永久样地危险道路修复项目、热带季节雨林永久样地吊桥项目和实验楼改造项目等，另外还考察了标本馆和科技档案室。晚上 8 点钟，专家们不辞辛劳，继续与站骨干科研人员和观测人员进行座谈，气氛热烈，专家们都发表了热情洋溢的讲话，既肯定了成绩，又指出了不足，还提出许多建设性意见。相信不仅对站的观测、研究、试验示范与发展方向具有现实的指导意义，同时对院在部署 CERN 站发展和三期创新任务具有重要的意义。

第二站：景东哀牢山

时 间：2006 年 4 月 4 日—4 月 5 日

单 位：中国科学院西双版纳植物园

CERN 站：哀牢山森林生态系统定位站

2006 年 4 月 4 日，汽车由版纳植物园出发，行程 700 余公里来到云南景东县，4 月 5 日，在景东电力局四楼会议室召开哀牢山站评估会议，会议在陈泮勤副局长介绍会议主要内容之后，景东县委副书记讲话，致欢迎词，并简略介绍了景东县的自然、社会概况。评估会议由孙鸿烈院士主持，孙院士首先代表中国科学院就地方各级政府对哀牢山站的长期支持表示衷心感谢，强调指出 CERN 站应通过监测、研究和试验示范为地方经济社会建设与生态环境保护提供科技服务并做出贡献。孙院士回顾了 CERN 的历史沿革、发展现状，并重申了本次评估的目的和意义。哀牢山站站站长张一平研究员作《哀牢山站评估报告》，报告从研究站的概况、科学目标、研究重点、监测项目、基础设施建设、管理、发展态势以及目标和前景等方面进行了详细汇报。

汇报后，专家组前往站区进行检查。经过 2 小时颠簸，专家组来到海拔超过 2400 米哀牢山森林生态系统定位站。专家组依次考察了综合观测场、辅助观测场、中山湿性常绿阔叶林综合观测场、气象综合观测场、林内气象、水分综合观测场、山顶苔藓矮林辅助观测场、滇山杨次生林辅助观测场、旱冬瓜次生林辅助观测场、茶叶人工林站区观测场等观测试验场地。

下午 3:15, 孙院士在哀牢山会议室召集座谈会, 专家组与站内科技人员进行了广泛交谈。

第三站: 广东鹤山

时 间: 2006 年 4 月 6 日—4 月 7 日

单 位: 中国科学院华南植物园

CERN 站: 鹤山丘陵综合开放试验站

2006 年 4 月 6 日早晨 8:00 从景东县出发, 行程 700 余公里, 下午 6 点到达昆明, 然后乘昆明—广州航班于 23:30 左右到达广州。专家们不辞辛劳, 一日行程超过 15 个小时。7 日上午从广州市出发, 来到位于广东鹤山市的鹤山丘陵综合开放试验站, 10:00 评估会议开始。陈泮勤研究员主持评估会议, 宣布 2001-2005 年 CERN 综合评估第一阶段评估专家组长、副组长及成员, 介绍本次评估的主要内容。园副主任周国逸研究员汇报华南植物园情况, 分别从研究所的定位及其野外站的作用、过去 5 年来研究所对野外站的支持情况、未来 5 年研究所对野外站的发展规划与落实情况三个大方面进行了汇报, 鹤山站站长傅声雷研究员作了《站自评估综合报告》和《野外站验收报告》。学术报告共 4 个, 分别是:

- 1、赵平研究员: 马占相思的 Sap Flow 和林段蒸腾的研究
- 2、李志安研究员: 人工林的 N_2O 排放
- 3、夏汉平研究员: 生态工程技术在生态恢复中的应用
- 4、陆宏芳副研究员: 丘塘生态系统的能值分析

上午会议结束。下午 13：30 开始进行现场检查、15：30 开始进行了近 2 小时的座谈讨论，17：00-18：30 参观当地生产、示范区。

第四站：广东肇庆鼎湖山

时 间：2006 年 4 月 8 日

单 位：中国科学院华南植物园

CERN 站：鼎湖山森林生态系统定位站

4 月 8 日上午 8：30 专家组从鹤山站出发，于 10：15 左右到达位于广东肇庆市的鼎湖山。鼎湖山森林生态系统定位研究站(简称鼎湖山站) 建于 1978 年，1991 年进入中国科学院“中国生态系统研究网络(CERN)”，2002 年成为国家重点野外科学观测试验站（试点站），也是联合国教科文组织人与生物圈(MAB)的第 17 号定位站。

首先由周国逸副主任介绍与会人员及在站人员，陈泮勤副局长介绍此次评估的目的、意义和专家组组成。该站常务副站长张德强研究员作《站自评估报告》和《站基建验收报告》，站务秘书张倩媚同志演示了该站的数据库，并对信息系统维护及数据管理作了简单介绍。然后是三个学术报告，分别是：

- 1、周国逸，南亚热带森林生态系统 C 循环研究
- 2、莫江明，氮沉降对南亚热带森林生态系统的影响及其机理
- 3、黄忠良，南亚热带常绿阔叶林生物多样性监测与研究

报告结束后进行了座谈。专家们充分肯定了该站的科研与观测、示范工作，同时还就该站的平台作用和教育基地进行十分热烈的讨

论。报告期间，尹伟伦院士和王庚辰研究员对数据共享、数据库等方面提出问题，站有关人员进行了解答。讨论结束后，站有关人员陪同专家组进行现场检查，包括气象辐射自动观测设备（结合人工辅助观测）、48m森林小气候梯度自动观测塔、38m大气-森林生态系统CO₂交换通量观测塔、森林土壤地表温室气体交换通量观测设施、大气本底自动观测设施（观测项目包括温室气体、痕量气体、气溶胶等）、森林集水区径流观测站、控制面积约650公顷的大型径流观测场、总面积4.8公顷的森林永久样地、人工地表径流侵蚀观测场、阔叶林氮沉降样地、季风林集水区、季风林倒木分解实验样地等观测试验场地。检查结束后专家组即赶往广州，准备下一站的评估工作。

第五站：深圳大亚湾

时 间：2006年4月9日

单 位：中国科学院南海海洋研究所

CERN站：大亚湾海洋生物综合试验站

2006年4月9日上午8:00由住所出发，南海海洋所施平所长陪同专家组前往大亚湾站途中顺访南海所，使大家对研究所知识创新工程以来的所容所貌有了新的了解。经过2个多小时的车程，于11:00左右抵达位于深圳东部的大亚湾海洋生物综合试验站。专家组利用午餐前的1个小时，对试验站的基础设施和实验室仪器设备进行了现场检查，参观了气象观测场。13:00评估会议正式开始。

陈泮勤局长主持会议，并再次阐明了评估的目的和意义。南海海

洋所所长施平和党委书记黄羽庭先后介绍了该所的科研情况、学科方向、重点领域和基础建设等方面的简要概况。播放大亚湾站科研、环境、仪器设施等方面简介性录像片，然后大亚湾站站长王友绍作《台站综合评估报告》，就研究站在“科研、监测、示范”等方面的工作做了详细汇报，黄良民副所长进行补充说明。从5年来研究所在该站的科研投入，平台建设、科研成果产出等方面来看，研究所在进入创新工程以来，就已经在学科调整时将该试验站列入研究所重点支持方向，每年有固定经费支持，科研方向由野外站管理委员会和学术委员会把关，平台建设工作也投入大量人力财力。专家对该站给予了非常高的期望，希望该站能够发挥台站建设的引领作用，真正做到成为高起点、高效率、高技术等具有创新意义的野外台站。

专家还就台站的学科发展方向、科研工作、平台建设工作、人才队伍建设等方面下一步的工作提出了更高的要求，所、站的科研、观测人员受到极大的鼓舞，会议在热烈讨论的气氛中结束。专家组于当晚飞往海南省三亚市，将对第一阶段的最后一站进行评估。

第六站：海南三亚

时 间：2006年4月10日

单 位：中国科学院南海海洋研究所

CERN 站：海南热带海洋生物实验站

经过上午短暂的修整，专家组于4月10日下午2:00前往海南热带海洋生物实验站进行现场评估。

专家组一进入该站所辖领域，立即被站区内优美的环境、优良的基础设施和生气勃勃的景象所感动。该站是本评估阶段最后一站，也是各方面条件较好的一个站点。评估会议开始前，播放了该站的简介性录像片，会议由陈泮勤局长主持，黄羽庭书记首先介绍了该站的一些概略情况，强调了该站的规划、部署均按院及研究所的要求，重视网络观测，重视科研、科普工作等。站长张偲研究员作《站综合评估报告》，详细汇报了5年来在南海海洋所三期科技创新体系重点方向中所发挥的监测和研究平台的重要作用，作为研究所基础岸基站之一，是4个优先发展学科领域中“中尺度海洋环境观测体系及其关键技术”的一个关键观测平台，同时常年接纳并支持热带海洋生态学研究团队、珊瑚礁古环境研究团队和热带海洋生物活性物质研究团队等的研究工作。之后是3个学术报告，分别是：

- 1、张乔民，珊瑚礁和红树林生物地貌研究
- 2、董俊德，三亚湾浮游生物生态系统研究
- 3、徐继荣，人类活动对典型热带海湾生态系统及其碳氮循环的影响

专家就对学术报告中的问题作了简短提问后，开始了现场检查。分别对实验室仪器设备、实验条件、实验楼的建设工程和专家公寓的装修工程等进行检查，还参观了站内的“海藻养殖场”和整个园区环境。座谈会于下午16：50开始。专家分别谈了各自的意见和建议，对某些问题作了质疑，黄副所长、张偲站长及相关人员回答了专家的问题，并对专家的详细、中肯的意见和建议表示了衷心的感谢，同时

也表态将在三期创新中进一步凝练科学问题,解决站内目前存在的学科布局、作为国家科学站的合理的发展模式等问题。