

工作简报

第 4 期

中国科学院
国家天文台 长春人造卫星观测站

2015 年 12 月 30 日

- ◇ 国家北斗地基增强系统抚远框架 1 号站建成并投入使用
- ◇ 长春 SLR 站单日观测圈数创历史新高
- ◇ 长春人卫站 GNSS 研究室一项发明专利获得授权
- ◇ GNSS 研究室完成 2015 年度全部测定轨试验任务
- ◇ 我站吉林观测基地 13 米 VLBI 天线系统建成并投入使用
- ◇ 我站加强对北斗导航卫星的观测
- ◇ 长春人卫站开展站内学术交流活动
- ◇ 我站圆满完成对科研经济业务真实性合法性的内部审计工作
- ◇ 中国科学院李静海副院长调研长春人造卫星观测站
- ◇ 长春人卫站召开部门考勤员工作会议
- ◇ 长春人卫站在长春分院 ARP 系统应用技能竞赛”中荣获三等奖
- ◇ 长春人卫站完成 2015 年度中层领导干部年终考核工作
- ◇ 长春人卫站完成 2015 年青年科技与管理人员年终考核工作
- ◇ 吉林省政协委员考察长春人造卫星观测站
- ◇ 长春人卫站 2016 年一期人才引进招聘面试圆满结束
- ◇ 长春人造卫星观测站举办贯彻《中国共产党廉洁自律准则》、《中国共产党纪律处分条例》和《十八届五中全会精神》的专题学习长春人卫站党委组织召开“三严三实”第三专题教育学习研讨会

国家北斗地基增强系统抚远框架 1 号站建成并投入使用

近日，由我站承担建设的国家北斗地基增强系统抚远框架 1 号站完成基础建设和设备安装调试，并通过我站验收，该站建成并投入试运行。抚远框架 1 号站位于黑龙江省佳木斯市抚远县西山，是我国版图最东端的 GNSS 基准站，对于实现我国区域高精度导航定位无缝覆盖具有重要意义。

据悉，北斗地基增强系统是由国家统一规划建设的以北斗卫星导航系统为主，兼容其他 GNSS 系统的地基增强系统。北斗地基增强系统将构建全国一张网，实现部门间、地区间、军民用户间资源统筹，数据共享。作为导航应用的核心，北斗地基增强系统由基准站网络、数据处理系统、运营服务平台、数据播发系统和用户终端五部分组成。基准站接受卫星导航信号后，通过数据处理系统形成相应信息，经由卫星、广播、移动通信等手段实时播发给应用终端，实现定位服务。

北斗地基增强系统是国家卫星导航高精度服务基础设施，是北斗卫星导航系统重要组成部分，是高效实现现代经济社会发展和位置服务的重要项目，对提升北斗系统服务质量，满足政府、行业和大众对北斗高精度应用需求，加速推进北斗卫星导航应用与产业化具有重要意义。



供稿人：马天威

长春 SLR 站单日观测圈数创历史新高

2015年，经过不断对我站SLR系统的升级与改造，系统的测距能力不断提升，特别是白天对高轨卫星的观测能力得到了显著提升。12月5日，我站单日观测圈数达到173圈，其夜间观测圈数达到99圈、白天观测圈数达到74圈、高轨卫星观测圈数达到74圈、白天高轨卫星观测圈数达到28圈，再次创下单日观测数据量历史记录。

自我站完成国家大科学工程中国大陆构造环境监测网络长春站SLR系统改造后，SLR观测已创多个历史新高。2009年7月，我站首次实现KHz激光测距；2009年8月，我站首次实现白天KHz激光测距，成为国际上继奥地利Graz站后第二个具备KHz常规白天测距能力的台站；2012年11月20日，单日观测数据量突破百圈；2014年4月，我站首次实现白天地球同步轨道卫星的观测，同时实现所有国际联测卫星的观测；2014年获得全年观测数据量超过19000圈的好成绩；2015年4月，系统测距能力进一步提升，首次实现在太阳仰角为50度的情况下成功获得地球同步轨道卫星COMPASS-G1的有效观测数据；10月3日，单日观测数据再次创新高，达到148圈，这一系列观测成绩的取得充分体现了我站对白天高轨卫星的测距能力在不断提高。

供稿人：赵国海

长春人卫站 GNSS 研究室一项发明专利获得授权

2015年12月2日，中华人民共和国国家知识产权局向长春人卫站颁发了“转发式测轨系统时间偏差测量方法及装置”发明专利证书，专利号：ZL 2014 1 0054633.0。本发明提供了一种转发式测轨系统时间偏差测量方法及装置，该方法提高了转发式测轨系统星站距离测量的准确度。

供稿人：马天威

GNSS 研究室完成 2015 年度全部测定轨试验任务

2015年12月8日，中国科学院国家授时中心在西安组织召开了2015年度测定轨试验任务验收评审会。会议评审组听取了长春人卫站GNSS研究室作的“长春站2015年试验任务总结报告”，经质询和答疑，评审组一致同意长春人卫站GNSS研究室完成了合同规定的全部内容，文档规范、齐备，圆满完成了试验任务，完成情况为优秀，并通过验收。

供稿人：马天威

我站吉林观测基地 13 米 VLBI 天线系统建成并投入使用

近日，由我站GNSS研究室承担建设的13米VLBI天线完成基础建设及设备安装调试，并投入使用。13米VLBI天线位于吉林市船营区大绥河镇小绥河村长春人卫站吉林观测基地院内，该天线系统按照国际甚长基线干涉测量(VLBI)服务组织(IVS)提出的VLBI2010设计规范建造，通过对射电源和卫

星的差分观测，可以实现对转发器式测轨系统误差的校准，参与构建国际地球参考框架，以及开展地球定向参数测定等相关科学研究。



供稿人：马天威

我站加强对北斗导航卫星的观测

新发射的北斗导航卫星 compass-is1、compass-ms1、compass-ms2 已加入国际联测卫星行列中，由于三颗北斗导航卫星的预报不精，导致三颗北斗导航卫星极其不易观测。我站加强对该三颗卫星的观测，通过自主生成预报、观测过程中及时修正卫星预报的时间偏差、距离偏差值，成功观测到 compass-is1、compass-ms1、compass-ms2 卫星的有效数据，确保了 compass-is1 卫星在 12 月 16 日-18 日连续 3 日均获得有效观测数据。

我站在第一时间将观测数据进行处理，并将观测得到的时间偏差、距离偏差值提供给其他台站参考，帮助其他台站成功观测到北斗导航卫星的有效数据，这些数据将我为我国的北斗导航卫星提高定轨精度起到重要作用，为我国地域观测目标的卫星精密定轨做出了突出贡献。

供稿人：赵国海

长春人卫站开展站内学术交流活动

2015 年 11 月 13 日下午，长春人卫站站内学术交流会如期举行，本次交流会主要由各课题组青年科研人员参与交流活动。会议由科研管理负责人温冠宇主持，本次交流会由新进站的同事肖凜和孙建南为大家作学术交流，他们分别对太阳系外行星和激光非合作目标的精密定轨进行了介绍。

肖凜的报告题目为《太阳系外行星》，报告人从行星的形成环境入手，研究了原行星盘多样性对行星性质多样性的影响，尤其是对气态巨行星质量的影响。提出，正是原行星盘初始物理性质的多样性导致了行星质量的多样性。研究结果能很好地解释系外行星的观测。报告之后许妍副研究员对脉冲星法观测的早期脉冲星提出了疑问。报告人解答这些天体很可能是在脉冲星形成早期，早期周围尘埃和气体物质凝聚形成的。我们这里说的系外行星是指类似太阳一类的主序星周围的行星。它们的是在 1995 年被首次发现的，由此揭开研究行星系统多样性的序幕。

孙建南的报告题目为《激光非合作目标的精密定轨》，采用激光测距技术开展空间非合作目标精密定轨研究，即可扩展激光测距技术的应用领域，又可提高空间非合作目标定轨精度，对于空间非合作目标监测预警具有重要应用价值。报告之后韩兴伟研究员对定轨精度提出了问题，并且提出激光与光学的联测项目，希望青年科学人员重视此次联测，为联测多做工作为人卫站多做贡献。

会后，主持人温冠宇对本次活动进行了总结，对新同事积极参加和准备学术讨论会表示感谢，同时也欢迎新同事和大家进行深入的学术交流。学术交流会在严谨而热烈的学术气氛中结束。



供稿人：温冠宇

我站圆满完成对科研经济业务真实性合法性的内部审计工作

为进一步加强对我站科研项目经费的监管，健全科研项目经费管理制度，增强项目风险管理与控制能力，提高项目经费管理水平，有效解决在项目经费管理中存在的问题，长春人造卫星观测站根据中华人民共和国《审计署关于内部审计工作的规定》（审计署 4 号令）和中科院国家天文台长春人造卫星观测站 2015 年度监查审计工作计划，经站长办公会议研究决定，派出审计组于 2015 年 11 月 25 日对本次抽取的 5 个课题总计 161 万科研经济业务，进行真实性合法性审计。

本次内审工作对课题预算执行情况、课题经费支出情况，以及课题相关管理制度与流程情况进行了梳理。审计过程中，对发现的问题采取拍照取证方式予以确认，问题集中梳理后出具审计报告，报站长办公会议。同时，还及时下达了审计整改建议，要求积极督促改正。

本次内部审计工作圆满完成，收到很好的效果，达到了督促监管、强化提高、规范管理、推动发展的目的。在促进全站科研项目经费管理制度，增强项目风险管理与控制能力，提高项目经费管理水平等方面发挥了积极作用。



供稿人：樊菲

长春人卫站召开部门考勤员工作会议

为进一步深入落实《中国科学院国家天文台长春人造卫星观测站职工考勤管理办法》长人卫站字（2015）30号要求，完善我站的科研及管理秩序，严明工作纪律，提高工作效率，改善精神面貌，中国科学院国家天文台长春人造卫星观测站人事教育处于2015年11月25日下午，组织召开全站部门考勤员工作会议，人事教育处副处长樊菲主持会议并讲话，人事考勤主管及各部门考勤员参加会议。

会上，人事主管王然做了《明确考勤员工作职责》的专题报告，阐述了各部门考勤工作流程，指出各部门考勤员需认真履行的工作职责，并做到及时、准确、公平、公正地开展考勤工作，还就外勤、值班调休、病事假、婚丧假、探亲假的审批登记，出勤情况统计备案等工作进行了明晰。

会后，人事处副处长樊菲详解了制度规范，指出考勤工作既关系着职工的切身利益，又关系着科研管理工作的深入开展。中国科学院国家天文台长春人造卫星观测站全体部门考勤员需充分认识考勤工作的重要性和紧迫性，尽心尽责、公平公正地执行考勤制度，及时上报考勤结果，并希望在今后的

工作中，大家能够全力配合，再接再厉，把考勤工作做得细致准确，为我站科学事业的发展保驾护航。

供稿人：樊菲

中国科学院李静海副院长调研长春人造卫星观测站

11月27日下午，中国科学院副院长、党组成员李静海来到长春人造卫星观测站调研。中国科学院发展规划局副局长张凤、长春分院院长王利祥、党组书记甘建国等陪同。

调研期间，李静海副院长一行在我站站长刘承志、党委书记范存波等领导班组成员和相关部门负责人陪同下依次参观了站 GNSS 研究室，卫星激光测距研究室的 60 厘米卫星激光测距系统、1 米激光通讯望远镜系统，以及光电观测研究室的 40 厘米水平式光电探测系统等部分，并听取了刘承志站长关于我站“一三五”规划、“一一二”进展、人才队伍建设等情况的介绍。

李副院长对我站“十二五”期间“一一二”发展规划的进展给予了充分的肯定，表示长春人造卫星观测站在人造卫星观测研究方面有很强的能力，从总体布局和学科创新发展等方面对我站提出了宝贵的建议。



供稿人：刘洋

长春人卫站在长春分院 ARP 系统应用技能竞赛”中荣获三等奖

我站 ARP 团队在“长春地区 ARP 系统应用技能竞赛”中获得三等奖，并得到应用技能竞赛优秀组织奖表彰，本次比赛于 11 月 27 日 9 时在长春北湖科技园举行。

长春地区 ARP 系统应用技能竞赛是由中国科学院计算机网络信息中心和中国科学院长春分院共同主办，本次竞赛目的是为了推进长春分院区域信息化建设、提高科研管理信息化应用水平。本次比

赛是由长春分院系统 6 支代表队参加比赛，比赛共分为必答、抢答、风险答题三个环节，通过几个环节激烈的角逐，最终我站 ARP 核心团队组成的代表队获得竞赛总分第三名。

通过本次比赛，锻炼了我站 ARP 团队，激发了学习知识的热情、也增强团队协作精神，对我们的科研管理水平的提高大有裨益。



供稿人：李强

长春人卫站完成 2015 年度中层领导干部年终考核工作

为了进一步加强长春人造卫星观测站领导干部队伍建设，全面提高中层领导干部的执行力和胜任力，巩固和深化我站中层领导干部的考核与激励，根据《长春人造卫星观测站中层干部年度考核办法（试行）》（长人卫站字[2012]14 号）和《关于进行 2015 年中层领导干部年终考核的通知》要求，我站于 12 月 3 日，在招待所二楼大会议室顺利召开了 2015 年度中层领导干部年终考核工作会。

本次考核评审小组由站领导、职工代表和中层干部组成，对我站现任职的 10 名中层领导干部的全年任职工作情况开展评议，特别是对工作中的现实表现和突出问题，及德、能、勤、绩、廉五个方面进行了客观、公正的量化评分。

未来，我站仍将继续完善和深化对中层领导干部的培养与规范管理，并进一步开展好任职年度考评工作，逐步实现制度化、常态化，这也是有利于增强我站中层领导干部队伍建设，有效激励中层领导干部工作积极性的重要措施。



供稿人：樊菲

长春人卫站完成 2015 年青年科技与管理人员年终考核工作

为进一步提高长春人造卫星观测站科学发展与科技创新能力，深化分配制度改革，激励青年科技与管理人员的工作积极性，培养青年科技与管理人员爱岗敬业、开拓创新的奉献精神，依据《长春人造卫星观测站青年科技与管理人员年终考核办法(试行)》(长人卫站字〔2012〕12号)和《关于进行2015年青年科技与管理人员年终考核的通知》要求，我站于12月4日开展了2015年青年科技与管理人员年终工作考核评审会。

考核评审会上，14名青年科技与管理人员详尽阐述了2015年年度工作报告，重点汇报了各自的突出业绩与工作创新，经与会12名考核评审委员集体审议，2015年长春人造卫星观测站全体青年科技与管理人员年终考核结果合格。

供稿人：樊菲

吉林省政协委员考察长春人造卫星观测站

12月9日下午，吉林省政协委员长春分院党组副书记李冰陪同吉林省政协委员一行20余人到长春人造卫星观测站调研。调研期间，我站站长刘承志、党委书记范存波接待了省政协委员。刘站长向政协委员们介绍了我站的基本情况，在李院长的陪同下委员们依次参观了站卫星激光测距研究室的激光

测距系统、科普基地的太阳历广场和天象厅。政协委员们对我站的科研工作予以赞誉，并对科普工作予以肯定，表示将努力为我站科普工作给予支持。



供稿人：徐娜

长春人卫站召开 2015 年科研经济业务审计情况反馈工作会

12 月 17 日，中国科学院国家天文台长春人造卫星观测站召开了 2015 年科研经济业务审计情况反馈工作会。会议由站长刘承志主持，纪委书记范存波、科研和财务部门负责人共计 20 余人参加了会议。会上，审计组长樊菲梳理总结并通报了对本次抽取的 5 个课题总计 161 万科研经济业务的真实性合法性审计的总体结果，主审史一涵同志报告了本次审计中反映出的主要问题。

纪委书记范存波在会上做了重要讲话，范书记指出：国家对科研经费投入的不断增加，党风廉政建设和反腐败工作的不断深入使得科研经济业务审计工作已进入常态化，我们要比以往更加主动适应新形势、新要求，高度重视审计工作；其次，还要更加充分地利用审计结果积极整改，促进工作，同时以此为契机对工作人员进行纪律教育，防止违纪违规现象发生；三是财务处和科研管理等职能部门及人员要加强对科研经济业务的培训与指导，明确工作流程，明确纪律要求。

刘承志站长在最后总结中强调：科研经济业务审计反映的不仅是经济问题，也能反映政治态度，更能反映管理水平。希望在今后的工作中务必做到四个严格：一是严格预算，科学预算课题经费是好的前提，审计中反映出的预算执行等问题都跟没做好科学预算相关。因此，经费预算要更加科学，经费执行也要在合法合理的基础上注重及时高效。二是严格培训，科研管理部门肩负培训和指导科研经济业务的责任，特别是新任课题组长，这一需求更加迫切，可将培训内容纳入人事部门的干部和员工培训，采取多种形式，覆盖到不同人群。最后，刘站长还指出：审计工作中查出工作漏洞是有限的，日常工作中还要主动查找工作中存在的其他问题，及时向相关职能部门反映，共同督促监管、规范管理，为促进全站科研项目经费管理制度科学化，增强项目风险管理与控制能力，提高项目经费管理水平等方面发挥积极作用。



供稿人：樊菲

长春人卫站 2016 年一期人才引进招聘面试圆满结束

2015 年 12 月 23 日，中国科学院国家天文台长春人造卫星观测站在站招待所二楼大会议室组织开展了 2016 年一期人才引进招聘面试工作。长春人造卫星观测站站刘承志、站党委书记范存波、站长助理韩兴伟、GNSS 研究室负责人张子昂及理论研究室负责人许妍、光电研究室负责人李振伟、人事教育处副处长樊菲等作为评审参加了本次人才引进招聘面试。

近年来，长春人卫站围绕科研工作需要，以引进杰出人才为目标，积极创新工作思路，加大人才引进力度，收到了良好成效。截至目前，长春人卫站 2016 年一期的人才引进招聘面试活动已吸引了大量来自全国各个高校以及研究所的青年人才，包括香港大学、吉林大学、同济大学、北京理工大学、哈尔滨理工大学、南京大学、长春光学精密仪器与机械研究所等等。他们都是理论天体物理、大地测量与工程、地球探测与信息技术、量子光学与激光物理、光学工程、光信息科学与技术等相关领域的杰出青年人才。

会上，通过应聘者对各自的研究领域的详细报告与评审问答，经评审专家会后集中讨论审阅，初步确定了适当人选。值此，我站 2016 年一期人才引进招聘面试工作圆满结束，这在很大程度上更好

地为我站今后的各项工作注入了新的活力，同时也为我站进一步吸引各界杰出优质人才打下了坚实基础。



供稿人：樊菲

长春人造卫星观测站举办贯彻《中国共产党廉洁自律准则》 《中国共产党纪律处分条例》和《十八届五中全会精神》的专题学习

根据中国科学院党组关于认真学习贯彻《准则》和《条例》的通知（科发党字〔2015〕43号）要求，为切实抓好《准则》和《条例》的学习贯彻，我站党委于2015年11月26日，组织全站党员及领导干部，深入开展贯彻《中国共产党廉洁自律准则》（以下简称《准则》）、《中国共产党纪律处分条例》（以下简称《条例》）和《十八届五中全会精神》的专题学习。站党委范存波书记做了《贯彻学习准则和条例》的专题报告。站长刘承志做了《共同学习党的十八届五中全会精神》的专题讲座。站党委办公室主任樊菲主持会议。范书记报告指出，《准则》和《条例》的颁布实施，是在党长期执政和全面依法治国条件下，实现依规管党治党、加强党内监督的重大举措，体现了全面从严治党的实践成果。即是站党委和全体党员的行为规范和指引，又是管党治党的重要基础性党内法规。因此，我们共同认真学习贯彻《准则》、《条例》也是我们全站党员的义务和任务，为进一步深入切实抓好《准则》和《条例》的学习贯彻，我们要共同把握住以下三个关键：一是

提高思想认识，增强学习的主动性；二是抓好学习宣传教育，营造浓厚氛围；三是强化责任担当，着力抓好贯彻落实。会上，范书记还要求全站党员及领导干部，应以学习贯彻《准则》和《条例》为契机，加强党性锻炼，践行良好作风学风，深入推进党风廉政建设和反腐败工作，落实全面从严治党各项要求，努力营造和维护风清气正的科研创新环境，为“率先行动”计划顺利实施提供坚实的道德基础和坚强的纪律保障。

随后，刘站长在《共同学习党的十八届五中全会精神》专题讲座上强调，学习党的十八届五中全会精神，认识五中全会精神的重大意义，把握其科学内涵，也是我们要进一步认真学习深入贯彻的重要内容。党的十八届五中全会于2015年10月26日至29日在北京召开，全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》，是今后5年经济社会发展的行动指南，是我们决战决胜全面建成小康社会的纲领性文件。为帮助全站党员、领导干部深入领会十八届五中全会精神，刘站长强调要注重以下三方面：一是充分认识重大意义；二是准确把握精神实质；三是贯彻落实到实处。站长总结，党的十八届五中全会思想深刻，论述精辟，为我们做好“十三五”乃至更长时期的工作指明了前进方向。它不仅体现了习近平总书记系列重要讲话精神，反映了党的十八大以来中央决策部署，还标志着我们党对中国特色社会主义发展道路的认识达到一个新高度。

会上，全体党员和领导干部一致表示，要按照站长和书记的关切，通过本次专题学习，认识到：“十三五”时期是全面建成小康社会的决胜阶段，并把学习贯彻全会精神作为当前和今后一个时期首要政治任务，自觉将思想和行动统一到全会精神上来，谋划好我们明年乃至今后一个时期的工作，共同为中科院“率先行动”计划和人卫站“一二”发展战略保驾护航，为天文技术的发展做出应有的贡献。

供稿人：樊菲

地址：吉林省长春市净月潭西山 邮编：130117 电话：0431-81057985

Mail：lq@cho.ac.cn

编辑：李强