



■ 重要新闻

110米口径全可动射电望远镜初步设计方案 国际专家咨询会召开

6月26日至27日，110米口径全可动射电望远镜（英文简称：QTT）初步设计方案国际专家咨询会在乌鲁木齐召开。新疆天文台邀请来自美国国立射电天文台资深天文学家、澳大利亚联邦科学与工业研究组织院士、德国马克斯普朗克射电天文研究所天文学家、荷兰射电天文研究所天文学家、中国工程院院士等十余位世界著名天文与射电技术科学家共同咨询论证QTT初步设计方案。

会上，新疆天文台台长王娜研究员介绍了QTT项目的整体规划与进展。QTT的八个技术子系统负责人展示了各系统的初步设计方案。与会专家就QTT天线结构设计、主动主反射面调整与控制、信号接收处理系统、电磁兼容设计与无线

电环境保护等初设方案进行了详细论证与评估。

QTT的整体方案和技术子系统初步设计方案获得了与会专家一致认可和好评，技术方案设计达到世界最前沿水平。会议形成了国际专家咨询报告。QTT工程团队将根据报告，进一步优化设计方案，确保科学性、前瞻性及可实施性，夯实立项准备工作。

目前，QTT项目已纳入自治区“十三五”和中科院相关规划。奇台观测站基础设施已进入全面开工建设阶段。

中科院新疆分院系统各单位及中科院办公厅、重大科技任务局有关负责人参加了调研。



参会专家与QTT团队合影



台长王娜研究员介绍QTT项目简况



国际专家咨询会现场
(供稿 项目办)

■ 合作交流

美国国立射电天文台专家访问新疆天文台

6月20日,受新疆天文台射电天文研究室邀请,美国国立射电天文台/格林班克天文台高级科学家Richard Prestage博士、高级微波工程师Steven White、美国国立射电天文台高级结构工程师Art Symmes来我台参加新疆110米口径全可动射电望远镜(简称QTT)天线国际专家咨询会。

调研南山观测基地期间,专家一行围绕QTT天线指向、测量技术开展讨论,实地查看了南山26米射电望远镜观测系统,基于X波段接收机开展的天线指向测量工作等。专家指出关于时间信号可靠性、焦点位置可靠性、天线热影响模型、轨

道不平度影响等模型相关问题,并在最后总结了未来QTT测量系统的构建需要基于天线光学系统的高可靠性、各类环境载荷影响模型等。

新疆天文台南山基地总工程师艾力·玉苏甫研究员、天线技术组组长许谦、工程师项斌斌、软件组组长刘志勇、助理工程师袁野等参加讨论。QTT的建设需集合国内外优秀力量协力完成,未来新疆天文台将继续扩大交流平台,加强同国际知名天文台站科学家、工程师间的联系,为QTT天线建设提供支持。



讨论现场
(供稿 射电天文研究室)

德国马普射电天文研究所100米口径望远镜 台站站长Alex Kraus 作报告

6月28日, 在新疆天文台访问的德国马普射电天文研究所艾菲尔伯格(Effelsberg) 100米口径望远镜台站站长Alex Kraus博士为我台科技人员及研究生做学术报告, 报告由天线技术组组长许谦博士主持。

在题为“100-m Radio Telescope Effelsberg Status and Perspectives”的报告中, Alex回顾了Effelsberg望远镜的历史, 指出作为天线结构“保型”设计的典范, 天线已成功运行45年。天线开展了相关环高精度面板、主动副面系统更新, 修正了轨道缺陷问题, 目前能够开展90GHz频段观测, 超过当初设计目标。报告介绍了现有接收机的运行状况, 重点介绍了主焦点新配备相位阵接收系统。目前, Effelsberg天线开展科学研究包括: 连续普

观测、中性氢、脉冲星计时、快速射电暴、VLBI等。未来, 天线将继续长期运行, 计划在新宽带接收机及其终端开发、高频接收机偏振测试、改进控制程序及相应接口、相位阵馈源测试等方面进一步开展工作。最后, 结合相关经验Alex对QTT天线提出了希望。

会后, 大家就天线及控制室电磁屏蔽问题、天线主动副面提升天线效率、副面主动调整技术、数据存储、主焦馈电系统、天文观测等问题同Alex开展了讨论。

澳大利亚联邦科学与工业研究组织院士Dick Manchester教授、荷兰射电天文研究所Willem Baan教授参与讨论。



Alex Kraus博士作报告

(供稿 射电天文研究室)

中科院院士欧阳自远访问新疆天文台

6月13日上午, 我国著名的天体化学与地球化学家, 中国月球探测工程首席科学家, 被誉为“嫦娥之父”的中国科学院院士欧阳自远先生莅临新疆天文台并与科研人员交流座谈。

新疆天文台台长王娜主持会议并向欧阳自远

院士介绍了新疆天文台的发展历程、主要研究工作以及科研成果。欧阳自远院士表示, 新疆天文台从一个单一的人造卫星观测站发展为如今我国重要的综合性天文台非常不易。一代代新疆天文台科研工作者孜孜钻研、不懈追求, 为我国探月

工程做出了卓越贡献。

南山基地总工程师艾力·玉苏甫汇报了新疆天文台承担的探月工作以及25米射电望远镜改造情况。欧阳自远院士对新疆天文台为我国探月工程做出的贡献非常赞赏,并对25米射电望远镜改造给予高度评价。他表示新疆天文台能够充分利用现有条件,将25米射电望远镜改造的很成功,大幅度提高了该望远镜的使用寿命和测量精度,为将来承担探月任务发挥更大的作用。



欧阳自远院士指导工作

欧阳自远院士非常关心110米口径全可动射电望远镜项目(简称:QTT)建设情况,希望QTT项目能够尽快建成,服务国家发展需要。QTT得天独厚的观测环境和优越的地理位置,能够显著提高我国VLBI(甚长基线干涉测量技术)测轨精度。欧阳自远院士表示,QTT是我国非常重要的科技设施,希望能够尽早建成投入使用。届时,新疆天文台将为我国探月工程做出更加突出的贡献,并为我国将执行火星探测计划提供坚实保障。



南山基地总工艾力·玉素甫汇报探月工作

(供稿 项目办)

新疆天文台代表团访问乌兹别克斯坦天文研究机构

6月底,新疆天文台光学天文与技术应用研究室主任马路、副主任艾力·伊沙木丁、科技处处长聂俊及“中国-中亚天文学史联合研究中心”李晶静一行四人出访乌兹别克斯坦科学院兀鲁伯天文研究所和比鲁尼东方文献研究所,并考察兀鲁伯天文研究所麦达纳克天文台及兀鲁伯古天文台。

期间,马路主任一行与兀鲁伯天文研究所所长 Shuhrat A. Ehgamberdiev教授、比鲁尼东方文献研究所所长Abdukhaliimov Bakhrom教授,在时域天文、中亚天文学史研究领域的合作进展交换了意见。兀鲁伯天文研究所和比鲁尼东方文献研究所对新疆天文台提出进一步合作事宜表现出浓厚兴趣。其中,与比鲁尼东方文献研究所的合作得到

实质进展,双方将在古天文星表领域开展合作翻译、出版及研究。

当前,“一带一路”建设正紧锣密鼓进行,中乌两国在经济、安全、人文等领域合作成绩斐然。乌兹别克斯坦兀鲁伯天文研究所和比鲁尼东方文献研究所在中亚地区具有一定的科研实力,且地域特色浓厚,特别是比鲁尼东方文献研究所是中亚地区首屈一指的古文献收藏机构。此次访问,进一步拓展了新疆天文台与乌兹别克斯坦天文研究机构的合作,为未来的深入合作交流打下了良好基础。



在兀鲁伯天文研究所介绍新疆天文台工作

新疆天文台参与升级改造的1米望远镜
(供稿 中亚天文学史联合研究中心)

■ 党群园地

2017年党建工作会议召开



党建会议现场

6月7日，新疆天文台2017年党建工作会议召开，台党委成员、各支部书记、支部委员参加，党委书记孙正文主持会议。

会上,孙正文书记通报了自治区十九大代表候选人情况，自治区为迎接十九大将举行的系列活动，并带领大家集体学习、部署了近期工作，具体包括：京区党委受院党组委托承担“推动全面从严治党向基层延伸、强化科研院所党组织政治功能”的有关调研任务,赴新疆分院各所台开展书面访谈及调查问卷等形式；动员、落实新疆分院分党组开展“信念引领科研、党建促进创新”主题交流互动，推选优秀科研人员和党支部作报告，在交流会中学习先进；传达落实自治区党

委关于在全体党员中开展“发声亮剑”宣誓承诺活动的通知精神，学习《李鹏新同志在区直机关党组织发声亮剑承诺宣誓会议上的讲话》，望各支部在党员中广泛开展发声亮剑活动，用忠诚担当践行党的誓言；部署落实新疆分院成立60周年征文活动。

会后,就中科院近期开展两学一做常态化制度化交流互查工作，进行了部署。各支部结合自身情况，发表建议。

(供稿 综合办)

台各党支部开展发声亮剑宣誓承诺活动

为进一步深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神、党中央治疆方略及自治区党委工作部署。6月中旬，新疆天文台各党支部充分认识到开展发声亮剑活动的重要意义，分别组织党员开展发声亮剑宣誓承诺活动，切实强化党员干部的政治立场、坚决维护祖国统一、民族团结和社会稳定。

新疆天文台广大党员干部主动发声亮剑。台长王娜发言指出，在坚决反对“三股势力”这种大是大非的问题上，党员同志应当有坚定的政治立场，不能态度暧昧，应当发自内心、义不容辞的坚决和“三股势力”作斗争。作为科技工作者，我们应当拿起科学和天文知识这一有力的武器坚决和“三股势力”及“两面人”作斗争，做一个忠诚的、干净的和有担当的党员。党员代表艾力·伊沙木丁同志表达，作为一名党多年培养的维吾尔族科研工作者，深知和平稳定的社会环境是祖国

繁荣富强的基础，是事业发展的根本，深感到身上所承担的责任和使命。人民群众的幸福生活离不开中国共产党的正确领导，我们不仅要感恩，更要坚决拥护党中央的各项方针政策，拥护自治区党委围绕总目标的各项部署。柯尔克孜族天文学博士托乎提努尔表示，通过认真学习陈全国书记的重要讲话，要用忠诚和担当践行党的誓言。在今后的工作中，聚焦总目标，为新疆的长治久安做贡献，在工作和生活中坚决同极端宗教思想和民族分裂作斗争。

会上，各党支部组织大家学习了自治区相关文件，参会党员结合工作实际逐一发声亮剑表明态度。新疆天文台有汉、维吾尔、哈萨克、蒙古等近10个民族构成，一直以来新疆天文台各族群众干部凝心聚力、团结奋进，共同为祖国的天文事业书写华章。

(供稿 综合办)

■ 综合新闻

2017届研究生毕业典礼举行

6月15日，新疆天文台2017届研究生毕业典礼在台本部举行，全体导师、研究生和职工近50人参加了活动。副台长加尔肯·叶生别克主持会议，并宣布2017届毕业生名单。

导师代表艾力·伊沙木丁研究员希望同学们通过在天文台学习生活，深切感受新疆人民为建设和谐安定的边疆而付出的不懈努力，以后无论身处何地，怀着感恩之情践行祖国对青年“科学报国”、“实业报国”的召唤。

姚菊枚博士代表全体毕业生向无私奉献、呕心沥血的导师、天文台各部门老师以及各位同学表示衷心的感谢。毕业将要奔赴人生的下一个征程，但永远都是导师的弟子、都是新疆天文台的学生，将竭力前行、奋力追求，开辟下一段灿烂人生之旅，为天文台争光添彩。

欢快的乐曲声中，王娜台长为毕业生颁发毕业证书，扶流苏。致辞中，王娜台长首先向各位毕业生表示祝贺，感谢为天文台教育事业和人才培养付出辛勤劳动的各位导师与职工。王娜希望同学们谨记“博学笃志、格物明德”的校训，珍藏在天文台曾经的岁月，牢记家人的支持、师长的教导、朋友的帮助和集体的托举；叮嘱同学们作为国家培养的高级人才，要感恩这个伟大的时代、日益强大的国家和在祖国边疆学习深造的经历；并希望同学们在新疆经历了最深刻的爱国主义教育、积极向上、自强不息的时代精神的洗礼之后，深刻感受新疆人民开拓创业、团结奋斗的精神，在人生目标上志存高远、乐观进取、奋勇拼搏。

典礼结束后，毕业生和导师合影留念，记录下难忘时刻。

(供稿 综合办)

构筑卓越心态 塑造美好人生

——2017年心理健康讲座开讲

为提升广大职工职业幸福感，保持职工及研究生健康良好的工作学习心态，6月20日全国知名心理学专家孙萍老师受邀为新疆天文台广大职工开展心理健康辅导。

讲座中，孙萍老师以“构筑卓越心态、塑造美好人生”为主题，采用活泼的授课形式，列举了大量的实际案例展开了精彩培训。培训过程寓教于乐、通俗易懂，通过设置游戏互动环节，肢体语言变化等，大家深刻感受到肢体语言对心理

健康的影响，以此证明自我心理暗示的重要性。活动现场，孙萍老师要求在场人员以文字形式写出对同事的欣赏和认可，鼓励大家相互以握手、拥抱，互赠便签的形式勇敢的表达这种欣赏和赞许，让每个人都感受到了来自身边人的信任、认可和激励。

大家收获了满满的感动，讲座结束后久久不愿散去，向老师请教生活中遇到的种种问题并互留联系方式。



孙萍老师与职工互动

(供稿 综合办)

■ 科学普及

中科院院士欧阳自远先生谈《中国的探月梦》

中国月球探测工程首席科学家，被誉为“嫦娥之父”的中国科学院院士欧阳自远先生受新疆天文台邀请，分别于6月13日、6月14日在中国科学院新疆分院、中共新疆维吾尔自治区委员会党校各开展了一场精彩纷呈的科普讲座《中国的探月梦》，受到全体师生和天文爱好者的热烈欢迎。

欧阳先生的报告，从中国为什么要探测月球讲起，生动的解密了真实的月球；从历史上美苏争霸，第一次月球探测高潮到为何重返月球探测，充分揭示了探月对一个国家军事、能源、资源和特

殊环境的重要性和紧迫性；从我国探测月球工程的起步到嫦娥一号、二号、三号的准备、发射和试验过程以及取得的主要成果，列举大量科研数据和鲜为人知的科研故事讲述了我国惊心动魄的探月历程；报告憧憬了我国探月的长远规划和目标，以及未来开展火星、金星、小行星、木星和太阳探测的初步设想。83岁高龄的欧阳先生，报告中运用严谨的科学证据回答了阿波罗载人登月是不是一个大骗局、月球背面是不是外星人监视地球的基地、关于外星人造访地球的传说等一系

列人们争论不休的疑惑,具有高度的权威性,令人心服口服。

新疆分院院长张小雷听完报告后指出,通过欧阳先生的讲座,让我们认识到了“两个一百年”在科学界的真实意义,广大科技工作者时刻都在为实现“两个一百年”而奋斗,尤其在欧阳先生的身上体现得淋漓尽致。欧阳先生作为我国科技工作者的前辈,作为中国科学院的旗帜、中华民族的脊梁,还有许多精彩的故事值得分享。在新疆分院,也有许多科技工作者和他们所从事的科研工作,比如新疆天文台大口径射电天文望远镜、新疆理化所研制的热敏电阻、压敏元器件等都为我国航空航天事业做出了突出贡献,新疆生地所做的太空育种、遥感、矿产探测、生物多样性等基础科学研究也为我国科技事业做出了应有

的贡献。欧阳先生的报告让我们深切感受到实现“两个一百年”奋斗目标离我们如此之近、中华民族的伟大复兴离我们如此之近。



欧阳自远院士和“探索宇宙班”的小朋友们合影

(供稿 科普教育中心)

■ 简 讯

1、6月2-3日,西安电子科技大学机电工程学院,电子装备结构设计教育部重点实验室副主任王从思教授、副主任保宏教授、王伟副教授等一行11人访问新疆天文台。期间,双方围绕110米口径全可动射电望远镜(QTT)天线结构与控制关键技术研究进展等方面,进行了深入探讨。与会代表赴奇台台址进行参观,实地考察了望远镜中心位置与周边地貌的关系,针对风塔位置及已布置的采集传感器进行了讨论,并进一步明确了利用风塔数据构建台址风场与风速预测方法的修正。

2、6月7日,受青促会小组邀请,来自美国爱荷华大学的青年学者付海博士在新疆天文台做了题为“高红移星爆星系与大质量星系的演化”的学术报告。付博士讲解了星系演化的“浴缸”模型,宇宙的恒星形成历史,以及星系演化研究面临的挑战性问题,红移1-2之间绿谷(green valley)星系的缺失,亚毫米波星系的极高恒星形成率等。然后,结合自己的研究成果,详细介绍了“赫歇尔选”极亮星系的高分辨率观测研究,探讨了亚毫米波星系与大质量椭圆星系之间的演化关系。

3、6月22日,中科院条财局副局长曹凝一行前往新疆天文台南山观测站考察,新疆分院副院长陈曦陪同调研。会上,曹凝副局长听取了新疆天文台整体发展的介绍,及我台修购项目的申报和执行情况。关于新疆天文台弱电方面的经费缺口、信息化设备布局等方面,曹凝副局长给予了重要建议。期间,曹凝副局长一行参观了南山观测站“十二五”基建项目、VLBI实验室、光学观测望远镜等地。

4、6月21日,新疆天文台邀请中联认证中心新疆办事处主任、国家注册审核员苏文礼来台开展新版质量管理体系标准宣贯培训,重点介绍了新版质量管理体系标准的主要内容。

5、6月13日,莅临新疆天文台指导工作的欧阳自远先生祝贺新疆天文台成立六十周年。欧阳院士表示,值此之际向一代代坚守在天山深处的科技工作者表示祝贺,并鼓励新疆天文台全体工作人员团结奋斗、再接再厉,助力中国的“探月梦”飞的更高更远!