策划:陶智 主编:翁敬农

执行编辑:崔意茁 郭媛媛

编辑: 谭玉敏 金 天 杨东凯 王新升 吴发林 吴 坷

版式设计: 王 鑫 冯 彪



No.12 ^{2017年} 第004期 ^{总第012期}

交流・推广・传承



德才兼備 知行合一

地址:中国北京市海淀区学院路37号 北京航空航天大学图书馆东配楼

电话: +86-10-82339734 传真: +86-10-82339326 网址: www.rcssteap.org Regional Centre for Space Science and Technology Education in Asia and the Pacific (China)

(Affiliated to the United Nations)

联合国附属空间科技教育亚太区域中心(中国)

2

目录

序	3
专题报道——区域中心理事会第三次会议	4
理事会第三次会议	4
区域中心成立三周年招待会	6
专业参观	8
中心活动	9
中心代表参加联合国 / 俄罗斯联邦"加强人类空间科技能力建设,促进社会经济可持续发展"研讨会	9
联区域中心举行首期跨文化交际能力 Workshop 活动	10
2017APSCO 国际空间教育课程方案第二次专家组会议在北航西部创新	
港(成都)举行	12

遥感大数据与中国卫星应用培训在北航成功举办	14
中心代表团赴日本京都参加 ICG-12 大会	15
中心师生受邀参加 2017 年丰台区学生科技节闭幕式活动	16
中心学员参加《国际音乐教育与传播》专题音乐会	18
中心学员参观中国科学院遥感与数字地球研究所—密云卫星接收站	19
中心首批空间法律与政策专业学员论文答辩会在北航举行	20
教育培训	21
2017年教育与培训项目	21
2018 年招生计划	22
2018 年招生简章	23
编后语	41

序

2014年11月17日中心成立, 转眼已有三年。

三年来,中心专注教育,扎实推动空间技术应用推广。在全球卫星导航系统、遥感与地理信息系统、卫星通信、小卫星技术、空间法律与政策等专业领域,共招收了来自18个国家的留学研究生133人,其中硕士99人,博士34人。举办了15期空间技术应用短期培训班,累计培训了来自54个国家的647名学员。2017年与中心成员国巴西联合举办空间技术应用与教育南美论坛;在工信部的支持下,与亚太空间合作组织合作为学员策划"感知中国航天"科技文化之旅;举办"中国航天日"海报设计大赛等。将课堂教学与课外实践相结合,让航天科技与文化艺术相融合,深化了学员对知识的理解,激发了他们敢于探索、勇于创新的空天情怀。

三年来,中心内联外拓,着力打造世界一流空间科技教育平台。中心邀请了联合国外空司前司长卡马乔、奥斯曼等150余位国内外知名专家到中心讲学; 开设了100余门英文授课课程; 建设了遥感与地理信息系统实验室、卫星导航智慧教室、空间技术应用图书馆、访问专家办公室、研讨室等基础设施, 不断改进和优化教育教学环境; 与航天企业紧密合作, 为学员专业实践和视野拓展创造了良好的条件。中心的发展理念和成果多次受到联合国外空司领导和专家的赞扬。

三年来,中心创新发展,不断完善文化品牌建设。中心开通了官方网站和微信公众号,编制了《中心形象标识设计及应用手册》、《工作通讯》、《中心故事》画册、《中国航天成就绘画作品集》、《中心宣传册》、《感知中国航天科技文化之旅2017》纪念册等,通过不同的方式向世界讲述中心故事,传递航天力量。

一路走来,有挑战、有收获、有惊喜、更多是欣慰和感动。我们深知,中心的成长离不开离不开团队成员的智慧和辛劳,离不开合作伙伴的关心和厚爱,更离不开中国政府和北航的大力支持。

未来,我们将继续秉承"开放、包容、创新"的理念,坚持特色和创新发展,不忘初心、牢记使命、砥砺前行!

编者 于2017年岁末

专题报道——区域中心理事会第三次会议

理事会第三次会议

2017年11月29日,联合国附属空间科技教育亚太区域中心(中国)理事会第三次会议在北航新主楼会议中心召开。会议由区域中心理事会主席、国家航天局局长唐登杰主持。联合国外空司空间技术应用项目负责人Luc St-Pierre,阿尔及利亚、阿根廷、玻利维亚、巴西、中国、印度尼西亚、巴基斯坦、秘鲁、委内瑞拉等9个区域中心成员国理事或代表,泰国驻华使馆代表,区域中心咨询委员会主任、北航校长徐惠彬院士,国家航天局系统工程司司长李国平,工业和信息化部军民结合推进司副司长王勇,区域中心主任、北航副校长陶智,区域中心执行主任、北航国际学院院长翁敬农等出席了会议。

本次会议上,理事会确认了中心理事会主席及理 事的调整,完成了对《理事会议事规则》的修订,确 定了《咨询委员会工作规则》,在审议《中心2016-

2017年11月29日,联合国附属空间科技教育亚 2017年度工作报告》的基础上通过了《中心2018-域中心(中国)理事会第三次会议在北航新主楼 2019双年度工作计划》,并初步确定了下一次理事会 使中心召开。会议由区域中心理事会主席、国家航 召开的时间及地点。

联合国外空司空间技术应用项目负责人Luc St-Pierre作了关于"21世纪空间能力建设设想"的报告,介绍了联合国外空司及外空委对下一步空间能力建设的要求,为进一步加强空间能力建设提出了很好的思路,也对区域中心的后续发展具有非常重要的指导作用。Luc St-Pierre对北航区域取得的成绩给予了高度评价,认为中心的理念有创新、培训有亮点、活动有特色,也希望中心进一步深化国际间交流与合作,担当起建立联合国附属空间科技教育区域中心联盟的重任,推动空间技术开放共享、和平利用,成为联合国附属区域中心的典范。



工作通讯(第012期) | 专题报道



各国理事及代表认为,设立在北航的中国区域中心已经成为区域间分享航天经验、提升航天能力的重要平台,这得益于中国政府的高度重视、北航的大力支持和区域中心卓有成效的工作。未来,希望中国可以继续通过这个平台帮助更多的发展中国家培养高素质、专业化的航天科技人才,促进国家空间信息互通互联。

区域中心咨询委员会主任、北航校长徐惠彬院士 感谢联合国外空司、中国政府和各成员国一直以来对 北航的信任和支持。并表示,2018年是首届联合国" 探索与和平利用外层空间"会议召开50周年,具有里 程碑意义。中心将以此为新起点,紧抓"一带一路"建 设新机遇,立足队伍建设和能力建设,进一步夯实基 础、大胆实践、扩大开放、提升品牌,将北航的学科 优势和国内外合作伙伴的优质教育资源深度融合,促





进中心建设再上新台阶,服务于各国探索和利用外层 空间发展的需求。

理事会主席唐登杰在总结中感谢联合国外空司对 区域中心的帮助,感谢中心合作伙伴的支持,感谢各 成员国对中国的信任,感谢北航为承担区域中心各 项任务所做出的积极贡献。他指出,在未来,区域中 心需以更加开放的姿态,加强与联合国、各成员国及 其他区域中心的交流与沟通,充分吸收和借鉴发展经 验,积极支持和参与国际空间科技教育培训工作,不 断提升空间教育水平、创新合作模式、扩大合作领 域,让航天技术惠益更多国家和人民,助力中国与发 展中国家共建人类命运共同体。

本次理事会会议促进了各成员国间的深入交流与 合作,对促进区域中心凝聚发展共识、强化发展合力 发挥了积极作用。





区域中心成立三周年招待会

11月28日晚,国家航天局和区域中心在北京丽亭 华苑酒店举办了区域中心成立三周年招待会。国家航 天局秘书长田玉龙,中心咨询委员会主任、北航校长 徐惠彬院士,中心主任、北航副校长陶智,北航副校 长房建成,区域中心成员国(阿尔及利亚、阿根廷、 孟加拉国、玻利维亚、巴西、印度尼西亚、巴基斯 坦、秘鲁、委内瑞拉)代表,相关国家驻华大使馆代 表,国际组织代表,国家航天局、工业和信息化部军 民结合推进司等政府部门代表,中心合作伙伴代表, 区域中心教师和学员代表,北航国际学院、宣传部、 校团委代表,中心工作人员等近100人出席招待会。 嘉宾们欢聚一堂,共叙友谊、共话发展。



招待会由区域中心执行主任、北航国际学院院长翁敬农主持。国家航天局秘书长田玉龙,区域中心咨询委员会主任、校长徐惠彬院士,联合国外空司空间技术应用项目负责人Luc St-Pierre,成员国代表、阿尔及利亚航天局国际合作部部长Lansari Abdeldjelil分别致辞。

中国国家航天局田玉龙秘书长在致辞中表示,中 国政府始终坚持和平利用外层空间的宗旨,利用自身的 航天发展经验助力发展中国家的航天能力建设。设立在 北航的区域中心在空间科技教育、人员培训和能力建设 等方面成绩斐然。未来,中国政府将一如既往地支持区 域中心的建设与发展,深化与各成员国间的合作,使空



7

工作通讯 (第012期) | 专题报道

工作通讯 (第012期) | 专题报道



间科技教育更好地服务于各国的航天发展。

区域中心咨询委员会主任、北航校长徐惠彬院士代 表区域中心和北航致辞。他感谢联合国外空司、中国政府、中心各成员国、其他区域中心以及合作伙伴的大力支持。并表示,未来,中心将以更加积极开放的姿态,进一步深化国际合作、推动信息开放共享,为推动空间科技可持续发展、造福人类做出更大的贡献。

联合国外空司空间技术应用项目负责人Luc St-Pierre在致辞中表示,设立在北航的区域中心虽然是世界6个联合国附属区域中心中成立最晚的,但取得了卓越的成绩。非常感谢中国政府和北航一直以来的大力支持。希望中心再接再厉,成为推动世界航天科技能力建设的中坚力量。

成员国代表、阿尔及利亚航天局国际合作部部长 Lansari Abdeldjelil在致辞中感谢中国政府的大力支



持,感谢区域中心为提升中心成员国和其他发展中国家空间科技教育培训水平及空间技术应用能力所做出的积极努力。并表示将全力支持中心各项工作,促进全球空间科技交流与合作。

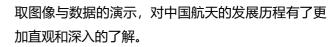
招待会上,还举行了2017年度区域中心"优秀合作伙伴"、"优秀教师"和"优秀志愿者"的颁奖仪式,以对为中心发展做出突出贡献的合作单位、老师和学员志愿者进行表彰。中国卫星全球服务联盟,中心导航方向专家、北航电子信息工程学院副教授金天,中心巴基斯坦籍硕士研究生Muhammad Arsalan分别获奖。

2018年是首届联合国"探索与和平利用外层空间" 会议召开50周年,也是航天合作新时代的开启之年。 来宾们纷纷感谢区域中心在过去三年中为各国间分享 航天经验、提升航天能力所做出的积极贡献,并祝福 中心立足新起点、开创新辉煌、续写新篇章。



专业参观

11月30日上午,国家航天局和区域中心组织与会代表们参观了中国空间技术研究院和资源卫星应用中心。工作人员对代表们表示热烈欢迎,并从机构的发展历程、科研内容、主要成就等方面作了详细介绍。代表们饶有兴趣地参观了相关展厅和操控室,近距离观看了近些年中国著名的卫星与飞行器模型,如东方红四号,风云系列卫星,高分系列卫星、北斗导航系统、月球探测器,神州八号返回舱等,观摩了卫星获



参观结束之后,代表们对会议期间安排的这次参观活动表示非常满意,让他们一睹中国航天事业的风采,对中国航天业发展的现状及前景规划也有了进一步了解。希望未来与中国一道为积极推动空间技术和平利用、造福人类做出新的更大的贡献。







中心活动

中心代表参加联合国/俄罗斯联邦"加强人类空间 科技能力建设,促进社会经济可持续发展"研讨会

2017年10月30日至11月2日,联合国/俄罗斯联邦"加强人类空间科技能力建设,促进社会经济可持续发展"研讨会在俄罗斯萨马拉大学举行。来自38个国家的近百位空间科技领域的科学家、政府官员、高校和科研机构代表参加,共同探讨人类空间科技能力建设的新思路、新途径、新方法,探索以空间科技促进社会经济可持续发展之路。联合国外空司司长Simonetta Di Pippo、欧空局俄罗斯代表处主任Rene Pischel、俄罗斯萨马拉市市长Dmitry Azarov、萨马拉大学校长Evgeniy Shakhmatov等出席了开幕式。

联合国附属空间科技教育亚太区域中心(简称北航区域中心)执行主任、北航国际学院院长翁敬农应邀参加会议。作为嘉宾代表,他在人类航天能力建设高级别小组会议中阐述了对大会主题的认识和看法,倡议各个国家共享资源、共谋发展、共担责任,共同促进人类社会可持续发展,以开放的姿态迎接航天发展新时代。

在随后进行的大会中,翁敬农担任"能力建设新方法及发展之路"主题会议主席,并作了题为"联合国附属空间科技教育区域中心联盟"的报告,从联盟的愿景、使命、组织结构、标识设计、工作设想等方面



详细介绍了北航发起成立的区域中心联盟的筹建情况,阐述了对该联盟发展的思考和建议。同时,倡议各区域中心以联盟为纽带,广泛凝聚6个中心66个成员国的力量,创新合作、共享共赢,积极推动联合国空间应用项目发展,为即将到来的纪念首届联合国探索与和平利用外层空间会议召开50周年活动(UNISPACE+50)做出贡献。



会议期间,翁敬农还与联合国外空司司长 Simonetta Di Pippo女士进行了工作交流,并与 联合国外空司空间技术应用部门项目负责人Lorant Czaran及其他区域中心主任进行了合作沟通,就区 域中心联盟框架协议、联合出版物等征求了联合国官 员及各区域中心主任的意见,并就在UNISPACE+50 期间出版《区域中心回顾与展望》一书等事宜达成共 识。Lorant Czaran代表联合国外空司对区域中心联 盟的倡议再次表示肯定,并表示全力支持联盟建设工 作,使之成为推动世界航天科技能力建设的中坚力 量,为空间技术和平利用及人类社会可持续发展做出 新贡献。

联合国/俄罗斯联邦"加强人类空间科技能力建设,促进社会经济可持续发展"研讨会由联合国外空司

和萨马拉大学共同主办,通过两个主旨演讲、一场高级别小组会议、九场主题分会议、三个工作组会议、四场报告展示的形式为空间科学、技术及其应用能力建设领域的各国专家提供了一个良好的对话平台,以支持"2030年可持续发展议程"的实施,推动天基数据和技术应用发展,解决空间科学与技术能力建设问题,促进世界各国融合发展、共同进步。

萨马拉国立研究大学创建于1942年,学校最初名为古比雪夫航空学院,是俄罗斯著名的航空航天高等

学府,2016年更名为萨马拉国立研究大学(简称萨马拉大学)。学校设有飞机与火箭制造、航空航天技术使用与实验、物理设备试验及方法、激光物理学、飞机制造设计、电热推进与发电、飞行系统实验技术、动力学、飞机检测及系统测试、飞行器热度与强度的检测等本科、硕士、副博士、博士专业40多个。哈工大也派代表参加了此次会议。据了解,来自西工大、哈工大、南理工的近20名中国学生正在这里做博士、博士后研究工作。



区域中心举行首期跨文化交际能力Workshop活动

2017年11月3日,区域中心在501教室组织学员 开展了第一期的能力培训Workshop活动,共有10名 中心学员报名参加。此次活动由区域中心学生班主任 兼辅导员吴坷主持。

这次能力培训活动旨在树立学生自觉发现文化差异的意识并培养学生的跨文化交际能力,共分为Ice

Breaker、中国文化小测试、学生小组作业和课堂讨论等几个部分。Ice Breaker活动采取了小游戏的形式,让学员们加强互相了解,同时也活跃了课堂的氛围。在随后的中国文化小测试和学生小组作业的环节中,学员们都积极参与其中,分享各自的经历和想法。另外,学员们分小组完成了4张关于文化差异的海报作品,并进行了汇报展示。

工作通讯(第012期) | 中心活动

这是区域中心学员能力培训Workshop活动的首次尝试,达到了预期效果。参加活动的学员们纷纷表示他们在这次能力培训活动中不仅学到了很多关于文化差异的知识,也意识到可以通过了解文化差异来更好地进行文化适应和融合,有助于他们更好地适应在中国的生活,与不同文化背景的同学和老师交流。

区域中心将根据学生需求,持续开展不同主题的 Workshop活动,全面培养学生能力,满足学生多样 化的需求。









2017APSCO国际空间教育课程方案第二次 专家组会议在北航西部创新港(成都)举行

2017年11月7日至9日,亚太空间合作组织 (APSCO) 国际空间教育课程方案第二次专家组会议 在北航西部创新港 (成都)举行。为了优化"空间技术应用"研究生项目课程方案,推动空间教育课程建设,APSCO和北航于2016年4月25-27日在APSCO组织召开了国际空间教育课程方案第一次专家组会议。

此次会议为第二次专家组会议,由APSCO主办, 北京航空航天大学承办,成都新区管委会和北航西部 创新港协办。旨在进一步优化国际空间教育课程方 案,了解APSCO成员国空间教育的现状和需求,促进 成员国之间的交流。来自APSCO成员国(孟加拉、伊 朗、巴基斯坦、秘鲁、泰国、土耳其和中国)的专家 参加了会议。中心执行主任、APSCO教育培训中心中 国分中心主任翁敬农,中心遥感和地理信息系统方向 专家谭玉敏、卫星导航方向专家金天、小卫星技术方 向专家孙亮、空间法方向专家高国柱等作为中方专家 参加了会议。会议由APSCO成员国巴基斯坦代表,巴 基斯坦空间技术研究所教授Qamar Ul Islam主持。

APSCO教育培训部部长Ebrahimi介绍了APSCO的教育培训活动。来自北航的空间技术应用各专业方

向的专家分别就区域中心各专业方向的课程方案、教学组织等情况进行了详细的介绍。随后,西北工业大学的国际交流合作处项目主管高宇介绍了现阶段西工大与APSCO的合作内容以及现有的空间技术相关学科的课程设计和研究实践活动。哈尔滨工业大学国际经济与贸易学院副教授唐赛就哈工大空间技术相关学科进行了简要介绍。来自APSCO各成员国的代表作了关于其所在国空间技术应用教育培训现状和需求的报告。区域中心执行主任翁敬农介绍了北航新成立的北斗丝路学院的情况,期待与APSCO以及各成员国在卫星导航教育培训领域的深入合作,并提出了建立APSCO大学联盟的倡议,得到了各成员国代表的大力支持。

各国参会代表在会上对空间技术应用课程方案进行了充分的研讨,此次会议加强了各成员国之间在教育培训领域的交流与合作,并就成立APSCO大学联盟等事宜达成了一致。参会代表表示此次研讨会收获颇丰,期待成员国之间进一步的合作,以及信息、知识、经验的分享与交流。







遥感大数据与中国卫星应用培训在北航成功举办

2017年11月17日-19日,由国家国防科技工业局重大专项工程中心、中国卫星全球服务联盟和区域中心等单位联合主办的遥感大数据与中国卫星应用培训在北航成功举办。中国遥感应用协会常务秘书长卫征,中国卫星全球服务联盟副理事长王忠国,中心执行主任、北航国际学院院长翁敬农,中心遥感方向专家谭玉敏等出席了开班仪式。

本次培训旨在推广中国卫星全球应用服务,帮助东盟及"一带一路"沿线国家的专业人才更好地学习了解航天技术、卫星通信、导航及遥感数据应用情况。培训内容涉及航天遥感技术及其数据应用、卫星通信、卫星导航定位、应用解决方案、相关设备及实用

案例等。邀请了北京航天世景信息技术有限公司、中国科学院遥感与数字地球研究所、北京北斗星通导航技术股份有限公司、欧洲通信卫星公司、中国卫星导航系统管理办公室国际合作中心等航天产业界优秀企业家和专家授课。

中心共有来自14个国家(阿尔及利亚、孟加拉 国、玻利维亚、巴西、中国香港、伊朗、马来西亚、 蒙古、尼日利亚、巴基斯坦、秘鲁、泰国、土耳其、 委内瑞拉)的51名学员参加了本次培训。学员表示, 此次培训信息量很大,使他们对航天产业界的最新趋 势有了比较全面的了解,对课堂上所学知识是一个很 好的补充。







工作通讯(第012期) | 中心活动

中心代表团赴日本京都参加ICG-12大会

2017年12月2日至7日,联合国全球卫星导航系统国际委员会(International Committee on Global Navigation Satellite System, ICG)第12届大会在日本京都召开。

本届会议由日本内阁办公室与外交部主办,来自 联合国外空司、中国、美国、俄罗斯、欧盟、日本等 全球和区域卫星导航系统供应商,意大利、阿联酋等 ICG成员国,AIN(阿拉伯导航学会)、APSCO(亚 太空间合作组织)、CGSIC(民用GPS接口委员会) 、FAI(国际航空协会)、FIG(国际测量师联合会) 、IAG(国际大地测量协会)、IGS(国际GNSS服 务)等ICG准成员和观察员,以及澳大利亚、巴基斯 坦、联合国附属空间科技教育区域中心等特邀观察 员,共200余名代表参加了会议。中心代表团由执行 主任翁敬农、北航北斗丝路学院院长景贵飞、卫星导 航方向专家修春娣一行3人组成。



C组(信息分发与能力建设)会议上,翁敬农代表联合国附属空间科技教育亚太区域中心(中国)作了题为"ICG信息中心框架下的能力建设与教育合作"报告。回顾了北航北斗交流培训中心、联合国附属区域中心的成立过程,展示了中心在国际GNSS学历教育和培训活动中取得的成果以及在教学设施、教材、师资等方面的建设成果。提出了区域中心暨ICG信息中心联盟在信息分发、资源共享、师生互换、应用演示验证、联合行动及寻求支持等方面的提议,可能的

合作内容包括出版GNSS系列书籍、建立教学科研联合实验室、促进信息分发与共享、师生交换、组织短训班等。提议促进大学合作与ICG成员之间的资源共享,以推动发展中国家空间技术及应用的发展。

景贵飞作了题为"北斗丝路学院建设情况"的报告,介绍了北航北斗丝路学院建设愿景与组织架构,提出了北斗/GNSS教学科研网(NERN)和苏州校区的初步建设设想,以及学历教育和培训课程建设思路。最后阐述了北斗丝路学院的建设基础,总结了学院建设内容和合作意向。会议讨论环节,景贵飞教授提出应明确C组"能力建设"的定义,翁敬农教授建议在C组会议提案中加入"能力建设"和"能力指数"定义的研究工作。



与会期间,中心代表与参会各方代表就教育培训 议题相关工作进行了充分的交流和协调,包括向联 合国外空司ICG秘书处Shafa女士赠送书籍、与欧盟 代表探讨通过其 GNSS维基百科"Navipedia"(www. navipedia.net)共享北斗资源、与莫斯科测绘大学安 德烈教授商讨中俄教育培训合作项目计划的落实等。

通过此次会议,代表团成员一方面体现了中心在ICG相关议题方面的主导作用,提高了中方在国际GNSS教育培训领域的地位和影响力,另一方面明确了下一年度ICG相关工作重点,为2018年在中国举办的ICG-13大会提供了有力支撑。



中心师生受邀参加2017年丰台区学生科技节闭幕式活动

2017年12月28日,2017年丰台区学生科技节闭幕式在东高地青少年科技馆举行。中心执行主任、北航国际学院院长翁敬农,中心艺术总监宫浩钦,品牌设计师王鑫等一行6人,以及20名中心学员参加了此次活动。

闭幕式上,生动活泼的短片《2017年丰台区学生科技节活动回顾》充分展示了本次科技节的各项学生活动,以及丰台区中小学生学习应用科学知识的热情。在随后的颁奖典礼中,中心执行主任、北航国际学院院长翁敬农为本次科技节的优秀集体颁奖,并激励各团体在青少年的航天科技教育领域再接再厉、再创辉煌。

闭幕式后,中心学员参观了东高地青少年科技馆 并观摩了科技嘉年华活动。"丰台少年一号暨少年梦想 一号"小卫星的指导教师、中国无线电运动协会专家 龚万骢为中心学员们详细介绍了位于科技馆内的小卫 星地面接收站,并展示了小卫星获取的数据及图片信息,学员们对此表现出浓厚的兴趣。之后,学员们亲 身参与到科技馆的各项嘉年华活动中,体验了机器人 操控、模拟赛车、模拟赛跑、太空舱任务、航天员模 拟训练器材等。学员们对东高地青少年科技馆内的各 项设施和活动赞叹不已,纷纷表示这次参观使他们对 中国青少年航天科技教育有了直观的了解,引发了他 们对青少年航天科技教育的思考,是一次宝贵的体验 和经历。

工作通讯 (第012期) | 中心活动 18











中心学员参加《国际音乐教育与传播》专题音乐会

在2018年新年来临之际,由中央音乐学院主办、 区域中心协办的《国际音乐教育与传播》专题音乐 簧管等)的结构、演奏技巧、发展历史等基本知识, 会于2017年12月29日在中央音乐学院演奏厅隆重举 行。此次活动由中央音乐学院谈龙建、刘月宁、张 乐心、赵晓霞四位老师指导,十余位博士和硕士研究 生组织开展。中心执行主任、北航国际学院院长翁敬 农,中心学员及北航留学本科生等80余人应邀参加了 此次新年活动。

在这场中西合璧的音乐盛宴上, 琵琶二重奏、古 筝笛子合奏、古筝钢琴合奏、管乐器合奏等乐器表演 异彩纷呈,受到了热烈欢迎。演出中还穿插了互动环 节,来自中央音乐学院音乐和乐器相关专业的博士和 硕士研究生为北航师生们生动地介绍了各种中国乐器



(如琵琶、扬琴、古筝等) 和西洋乐器 (如长号、单 以及音乐与现代科技的结合体——电子音乐的基本原 理和技巧。留学生们积极参与互动, 亲身体验, 现场 气氛十分热烈。

音乐会后, 学生们在专业老师的引导下参观了位 于中央音乐学院内的音乐博物馆。一件件乐器排列开 来, 直观而全面地展示了中国传统乐器和中国音乐的发 展历程。留学生们纷纷表示,这次活动不仅让他们见识 了中国的"好声音",也使他们对中国博大精深的传统文 化有了进一步的了解。各种体验活动还激发了他们学习 中国乐器的兴趣,是一次难得的中国文化体验,为他们 2017年的留学生活画上了一个圆满的句号。





中心学员参观中国科学院遥感与数字地球研究所—密云卫星接收站

2018年1月14日,中心组织20余名学员参观了中国科学院遥感与数字地球研究所的密云遥感卫星地面接收站。

在遥感地球所柳钦火老师和平嘉贺老师的引导下,学员们参观了卫星接收站和中央操控室。两位老师就研究所的卫星地面系统运行管理、数据接收、数据处理等作了详细介绍,展示了中巴卫星、高分一号卫星、高分二号卫星等接收到的图像与数据。学生们饶有兴致地观看了接收到的各类卫星的图像和数据,积极向研究所的工作人员请教有关卫星数据的接收与传输、使用的设施和配置等方面的问题,现场气氛十分活跃。学员们对研究所齐全、先进的设施赞叹不已,纷纷合影留念。

本次参观是对学员们课堂学习内容的一个延展和补充。学员们表示,本次实地参观使他们对遥感数据接收和图像处理等有了进一步的了解,对专业学习和研究有很大的帮助。

中国科学院遥感与数字地球研究所(简称遥感地球所)在中国科学院遥感应用研究所、中国科学院对地观测与数字地球科学中心基础上组建,于2012年9月7日成立,为中国科学院直属综合性科研机构。遥感地球所致力于研究遥感信息机理、对地观测与空间地球信息前沿理论,建设运行国家航天航空对地观测重大科技基础设施与天空地一体化技术体系,构建形成数字地球科学平台和全球环境与资源空间信息保障能力。为满足国家战略需求和促进学科发展做出创新性贡献,建成国际一流的综合性研究机构。





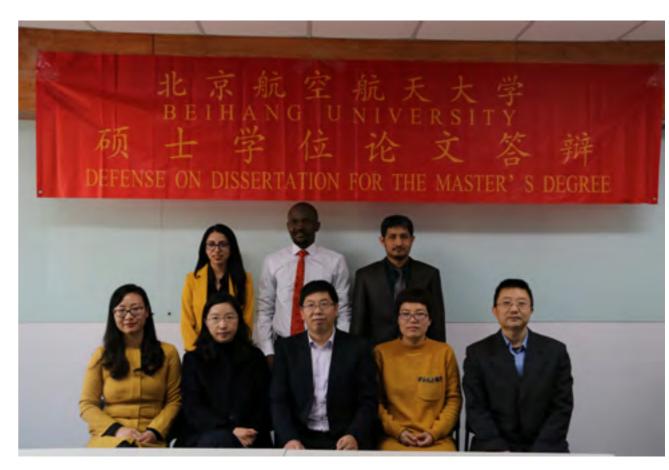


中心首批空间法律与政策专业3名学员完成硕士学位论文答辩

2018年1月16日,2016级空间法律与政策专业方向3名学员顺利通过了硕士研究生学位论文答辩。 本次答辩邀请了中央财经大学法学院吴晓丹老师,学生导师、北航法学院高国柱、杨彩霞、薄守省、高琦老师担任评委。答辩由中心空间法律与政策方向责任专家高国柱教授主持。

空间法律与政策专业方向的3名学员分别从研究背景、研究目标、研究内容、研究方法、研究结论等方面对自己所做的论文研究工作展开系统陈述。评委老师们从选题、内容、逻辑结构、研究方法及书写规范等方面对答辩论文进行了细致而中肯的点评,并鼓励他们在未来的学术之路上"尚德务实、求真拓新",成为国际空间法专家,为世界探索及和平利用外层空间做出贡献。

北航区域中心是联合国6个区域中心中首个开设空间法律与政策专业方向的中心,该专业方向的设立对拓展空间技术应用专业发展具有重要意义。首届空间法律与政策专业方向的留学研究生共10人,于2016年9月入学。学员主要由亚太空间合作组织和区域中心成员国航天相关机构及政府部门选送,来自玻利维亚、蒙古、尼日利亚、巴基斯坦、泰国、土耳其、委内瑞拉等7个国家,这些学员均为其所在国空间法律与政策及相关领域的专业人才或后备人才。该批学员中有3名学员进展较快,参加了此次答辩,提前毕业。其余学员计划于2018年6月答辩。



21 工作通讯(第012期) I 教育培训 工作通讯(第012期) I 教育培训

教育培训

2017年教育与培训项目

硕士研究生项目

年份	专业方向	人数	生源国
2017	卫星导航	11	孟加拉、玻利维亚、蒙古、巴基斯坦、秘鲁、 泰国、土耳其
2017	遥感与地理信息系统	14	孟加拉、玻利维亚、巴西、伊朗、蒙古、尼日 利亚、巴基斯坦、秘鲁、土耳其
2017	基础空间科学与技术 (微小卫星技术)	15	孟加拉、巴西、伊朗、蒙古、巴基斯坦、秘鲁、 泰国、土耳其、委内瑞拉

合计: 40人

博士研究生项目

年份	学科	人数	生源国
2016	空间技术应用	11	阿尔及利亚、孟加拉、伊朗、巴基斯坦、泰国、 土耳其、委内瑞拉

合计: 11人

短期培训项目

时间	培训专题	人数	生源国
2月22日 2月24日	北斗卫星导航技术	51	阿富汗、埃及、肯尼亚
5月9日 5月19日	导航定位技术	40	比利时、法国、德国、意大利、卢森堡、荷兰
8月14日 9月1日	APSCO 大学小卫星 项目暑期学校	47	孟加拉国、中国、伊朗、蒙古、巴基斯坦、秘鲁、泰国、土耳其

续表

时间	培训专题	人数	生源国
10月25日 10月31日	多源地球观测数据 与灾情灾害监测	46	孟加拉国、中国、斐济、加纳、印度、印度尼西亚、伊朗、肯尼亚、蒙古、莫桑比克、缅甸、尼日利亚、巴基斯坦、秘鲁、苏丹、泰国、土耳其
11月17日 11月19日	遥感大数据 与中国卫星应用培训	51	阿尔及利亚、孟加拉、玻利维亚、巴西、中国香港、伊朗、马来西亚、蒙古、尼日利亚、巴基斯坦、秘鲁、泰国、土耳其、委内瑞拉

合计: 235人

2018年招生计划

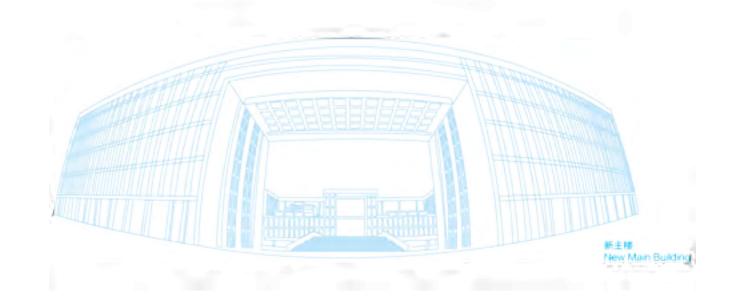
中心成立三年来,以"推动空间技术和平利用,造福人类"为使命,秉承"创新、开放、包容"的发展理念,围绕中心设立方案确立的工作任务,不断探索、锐意进取、创新发展。中心拟制订2018年招生计划如下:

研究生学位教育项目

2018年,中心将在全球卫星导航系统、遥感与地理信息系统、小卫星技术、空间法律与政策四个专业方向招收硕士、博士研究生,计划招收学员50名,包括42名硕士、8名博士。

中心为每个成员国提供3个全额中国政府奖学金名额。

中心网站: http://www.rcssteap.org



工作通讯 (第012期) | 教育培训 工作通讯 (第012期) | 教育培训

2018年招生简章

Introduction to RCSSTEAP (China)

Regional Centre for Space Science and Technology Education in Asia and the Pacific (China) (affiliated to the United Nations) (RCSSTEAP for short) was established on November 17, 2014. The Centre is located on the main campus of Beihang University (http://ev.buaa.edu.cn/), Beijing, China.

The Centre, as an education and training entity supported by the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS), was established with the missions to promote the peaceful use of space technologies for the benefit of humanity and to sensitize the countries within the region about space science and technology activities by educating and creating awareness through training, workshops, short courses and outreaches. It seeks to contribute to the implementation of "Programme on Space Applications" promoted by COPUOS and to the enhancement of the education and training level as well as application capacity of space science and technology in the Member States of the Centre through capacity building, information communication, training programmes and professional visits.

For the purpose of facilitating the UN Space Applications Programme and satisfying demands of the Asia-Pacific countries regarding space science and technology education, the Centre offers degree and non-degree programmes with academic exchanges and consultation carrying out in the field of space technology applications.

The Centre has established extensive cooperation with space industries. The Centre has internationally qualified academic and administrative staff with excellent facilities for education, accommodation and recreation.

Presently, the Centre has 10 Member States including Algeria, Argentina, Bangladesh, Bolivia, Brazil, China, Indonesia, Pakistan, Peru and Venezuela.



























MASTA 2018 Announcement

Overview

Space technology and its applications, the most fascinating technical achievement of the human race in the last six decades, has undoubtedly advanced with great stride. The various practical benefits of space technology play a central role in international development efforts.

In order to transform the recommendations of the United Nations Programme on Space Applications (UN-PSA) into a practical and operable program, Beihang University has initiated the Master program on Space Technology Applications (MASTA) since 2006, and the program has been held 10 times with success till now. This program has enrolled totally 215 postgraduate students from 19 countries, among which 128 students have graduated and obtained the Master's Degree on Space Technology Applications.

MASTA is an elaborately designed and intensive Master program for students who are interested in exploring the mysterious universe. This application-oriented program focuses on both knowledge acquisition and operational training. It aims to deliver "International, Interdisciplinary, Intercultural, Innovative, Identical (5I)" education and provide a powerful platform for scholars and professionals to obtain more opportunities for communicating and experiencing the space technology practice in China.

MASTA is designed to give participants a competitive edge by:

Broadening their knowledge on space-related issues and activities and encouraging participants to use acquired knowledge and skills through practical, hands-on experience;

25 工作通讯 (第012期) I 教育培训

- 工作通讯(第012期) | 教育培训 工作通讯(第012期) | 教育培训 工作通讯(第012期) | 教育培训 工作通讯(第012期) | 教育培训
- Providing a variety practice opportunities (include watching satellite launching on site, attending international conferences/workshops, etc.);
- · Internationally qualified professors and experts from a diversity of academic backgrounds;
- · Modularized curricula design and flexible study modes;
- Developing the cross-cultural communication skills with an internationalized atmosphere.

The main educational fields of MASTA Program include Remote Sensing and Geographic Information Systems (RS&GIS), Satellite Communications, Global Navigation Satellite System (GNSS), Micro-satellite Technology, Space Law and Policy, etc.

This program is carried out according to the regulations and requirements of Beihang University. Referring to the Education Curricula of UN-PSA, the study period is divided into two phases:

- (a) 9-month Course Study
- (b) 6-12 months Thesis Research (at Beihang University or in applicant's homeland)

The training procedures are as follows.

Phase I Course Study in China: 9 months (at Beihang University) (Leading to Course completion Certificate)							
Module I Module II Module III							
Formulation of an Common Platform Individual Training Plan Courses		Major coursesAcademic LecturesProfessional Visits	Pilot Project or Practical Courses				
Phase II Thesis Research: 12 months (in China or home country) (Leading to Master's Degree in Engineering)							
Literature Survey and Thesis Proposal	Mid-term Assessment Academic Activities Thesis Rese						

Lectures are conducted in English. The thesis for project practice is required to be written in English. Courses are organized into three modules as given above.

Participants will be awarded with the Graduation Certificate of Beihang University and Master's Degree Certificate of the People's Republic of China when fulfilling the required credits and passing the thesis defense.

The faculty for this program consist of professors, experts and senior engineers from Beihang University and some other institutes or academies of China and abroad. The core faculty members have long and varied experience in the field of space science and technology. In addition, they have accumulated considerable teaching experience over the years and are skilled in teaching and advising international students.

Application Qualifications

- The applicant should be under the age of 35;
- The applicant should have some professional experiences of working in space technology industry or research institutes;
- The applicant should have Bachelor Degree of relevant discipline or the diploma equivalent to Bachelor Degree;
- The applicant is expected to have good command of English and the ability to take courses in English;
- The applicant is supposed to have research background in relevant areas.

Note: Please notice as a special requirement that selected applicants should come to study at Beihang University with their Private Passports only (not official/service/other types of passport).

Applicants of this program are mostly recommended by organizations. Students who are interested to do self-sponsor, please visit website (http://admission.buaa.edu.cn/) for further information.

Fees

- Tuition Fee: 35000 Yuan (RMB) per year;
- Insurance: 800 Yuan (RMB) per year;
- Accommodation: Double room, 750 Yuan (RMB) per month (not including costs like water, electricity, etc.).

Scholarship and Financial Support

1. The applicants are welcome to apply for the Chinese Government Scholarship (CSC Scholarship) at Beihang University.

The Full CSC scholarship will cover the following items:

- Tuition fee for 2 years;
- Free accommodation during study at the University (not including costs like water and electricity, etc.);
- Living allowance during stay at the University (3000 RMB per month or according to the standard of CSC);
- Medical Insurance only for accidents and hospitalization treatments, according to the standard of CSC.
- 2. The applicants who fail to get the CSC Scholarship will have chance to get Beijing Municipal/Beihang Scholarship. Beijing Municipal/Beihang Scholarship will only cover tuition fee.

Application Procedures and Required Documents

Step 1: Apply online

Make the online application for Chinese Government Scholarship on the website of CSC (http://studyinchina.csc.edu.cn): fill up the Application Form, submit the completed Application Form and supporting documents online, and print the Application Form according to the requirements. Please note that the specialty should be chosen as "Space Technology Applications" and the language of instructions should be chosen as "English". Please also note that the "Program Category" should be "Type B" and the "Agency Number" of Beihang University is 10006.

Step 2: Prepare documents

- 1. Application Form for Chinese Government Scholarship;
- 2. Highest Education Diploma (notarized photocopy or original one) or Certificate of Expected Graduation Date from the university studying currently;
- 3. Notarized Transcripts or Original Ones;
- 4. Study or Research Plan (no less than 500 words);
- 5. Two Recommendation Letters from Professors or Academic Experts;
- 6. The Results of TOEFL, IELTS or English Proficiency Certificates;
- 7. Photocopy of Physical Examination Form and the Report on Blood Examination;
- 8. Photocopy of First Page of Passport (the information page);
- 9. The List of Application Documents and Post Address confirmed.

Note: All the documents should be in duplicate. And the language of documents should be in English or Chinese or attached with translations in English or Chinese.

Step 3: Submit documents

Mail all required documents to the following address before 15th March, 2018.

Ms. Guo Yuanyuan

Address: International School of Beihang University, No. 37 Xueyuan Road, Haidian District, Beijing 100191, P.R. China.

Tel: +86-10-82339734, +86-13581523872

Note: In order to speed up your application process, scanned copies can be emailed to the Contact Person: gyy@buaa.edu. cn so that we can get your information in advance. And mail all the required documents to the Contact Person at RCSSTEAP(China) by the already set deadline (March 15, 2018). RCSSTEAP (China) and Beihang University will acknowledge the receipt of your application after evaluation. No application documents will be returned after submission.

Important Dates

- Applicants should mail the required applications documents to the Contact Person at RCSSTEAP (China) by March 15, 2018.
- The results of admission will be notified by stages from May 20 to early August, 2018.
- The Admission Notice and related documents will be mailed to the successful applicants before August 15, 2018.
- The program will start in early September 2018.

Contact Information

- Ms. Guo Yuanyuan, Program Director, RCSSTEAP(China)
- Address: East Wing of Library, No. 37, Xueyuan Road, Haidian District, Beijing, China, 100191,
 International School, Beihang University
- Telephone: +86-10-82339734
- E-mail: gyy@buaa.edu.cn
- Website of RCSSTEAP: http://www.rcssteap.org
- Website of International School, Beihang University: http://is.buaa.edu.cn
- Website of Beihang University: http://ev.buaa.edu.cn/
- Website of China Scholarship Council: http://studyinchina.csc.edu.cn





















In 2018, MASTA Program provides four educational fields: Global Navigation Satellite Systems (GNSS), Remote Sensing and Geo-information System (RS&GIS), Micro-satellite Technology, Space Law and Policy. The followings are detailed information of each field.

Global Navigation Satellite Systems (GNSS)

Global Navigation Satellite System (GNSS) provides positioning, navigation and timing services for the whole world. It is the most important spatial infrastructure in the social life and military affairs in modern times. The GNSS would serve people in many areas together with Remote Sensing, Geographical Information System such as disaster management, emergency response, land, aviation and maritime transportation, etc.

The objective of the program is to enable the students to master the GNSS space segment including the satellite constellation, orbit, payload, clock, signal structure and attitude control, the GNSS ground segment including the satellite communication, maintenance, telemetry, ephemeris and almanac, and the GNSS user segment including receiver and navigation applications. The program also provides opportunities for students to touch the frontier technologies on GNSS.

Professionals/Experts (partial)



Yang Yuanxi Academician, Chinese Academy of Sciences



Renato Filiar Professor, University of Jica, Croatia



Shen Jun Chief Scientist, BeiJing UniStrong Science & Technology Co., Ltd.



Yang Dongkai Professor, School of Electronics and Information Engineering, Beihang University



Jing Guifei Professor, Beidou Belt&Road School, **Beihang University**

Partners

The partners of this program include:

















No.	ltem	Class Hrs	Credits	Remark		
Module I Platform Courses						
PC1-1	Probability and Statistics in Engineering	48	3			
PC1-2	Theory of Matrix	48	3	Select at least 3 compulsory credits		
PC1-3	Numerical Analysis	48	3			
PC2-1	Matlab Programming	32	2	Compulsory/Optional		
PC3-1	Space Environment, Orbit and Spacecraft Systems	48	3	Compulsory		
PC3-2	Introduction to Space Technology Applications	18	1	Compulsory		
PC3-3	International Cooperation in the Peaceful Uses of Outer Space	18	1	Compulsory/Optional		
PC3-4	Introduction on Space Life Science and Astrobiology	18	1	Compulsory/Optional		
PC4-1	Introduction to China and Chinese Language	54	3	Compulsory		
	Module II Major Basic Courses & Majo	or Courses				
MC3-1	GNSS Reference System	18	1	Compulsory		
1462.2						
MC3-2	Principle of GNSS	32	2	Compulsory		
MC3-2 MC3-3	Principle of GNSS GNSS Receiver Principles and Design	32 32	2	Compulsory Compulsory		
	<u> </u>		_			
MC3-3	GNSS Receiver Principles and Design	32	2	Compulsory		
MC3-3 MC3-4	GNSS Receiver Principles and Design GNSS/INS Integration Navigation	32	2	Compulsory Compulsory		
MC3-3 MC3-4 MC3-5	GNSS Receiver Principles and Design GNSS/INS Integration Navigation GNSS Applications	32 32 18	2 2 1	Compulsory Compulsory Compulsory		
MC3-3 MC3-4 MC3-5 MC3-6	GNSS Receiver Principles and Design GNSS/INS Integration Navigation GNSS Applications Satellite Navigation Data Processing	32 32 18 32	2 2 1 2	Compulsory Compulsory Compulsory Compulsory		
MC3-3 MC3-4 MC3-5 MC3-6 MC3-7	GNSS Receiver Principles and Design GNSS/INS Integration Navigation GNSS Applications Satellite Navigation Data Processing GNSS Experiment	32 32 18 32 18 18	2 2 1 2	Compulsory Compulsory Compulsory Compulsory Compulsory		

31 工作通讯(第012期) I 教育培训

Remote Sensing and Geo-information System (RS&GIS)

Remote sensing is the art and science of making measurements of the earth using sensors on airplanes or satellites. These sensors collect data in the form of images and provide specialized capabilities for manipulating, analyzing, and visualizing those images. A geographic information system (GIS) is a computer-based tool for mapping and analyzing feature events on earth. Remote sensed imagery is integrated within a GIS. The potential of remote sensing (RS) techniques, coupled with geographical information systems (GIS), are widely recognized as supporting tools for the planning, monitoring, and management of the appropriate utilization of resources at the country, regional and global levels.

MASTA Students specializing in Remote sensing & Geo-Information System will get training in both the underlying theory and the application of remote sensing, spatial analytical methods, digital cartography, and geographic information systems. Students will be provided with many professional visits to learn how remote sensing and GIS technologies are currently applied in various fields such as natural resource management, environmental monitoring, disaster assessments, and other related fields. Some leading national and international geoinformatics practitioners will be invited to lead training or seminars to highlight industrial, commercial and governmental applications.

Professionals/Experts (partial)



He Linshu Professor, Beihang University



Liu Qinhuo
Professor, Institute of
Remote Sensing and
Digital Earth, Chinese
Academy of Sciences



Liu Yalan
Professor, Institute of
Remote Sensing and
Digital Earth, Chinese
Academy of Sciences



Tan YuminAssociate Professor,
Beihang University



Xu Liping
General Manger,
Beijing Space View
Technology Co.,Ltd.

Partners

The partners of this program include:

































No.	Item	Class Hrs	Credits	Remark				
	Module I Platform Courses							
PC1-1	Probability and Statistics in Engineering	48	3					
PC1-2	Theory of Matrix	48	3	Select at least 3 compulsory credits				
PC1-3	Numerical Analysis	48	3					
PC2-1	Matlab Programming	32	2	Compulsory/Optional				
PC3-1	Space Environment, Orbit and Spacecraft Systems	48	3	Compulsory				
PC3-2	Introduction to Space Technology Applications	18	1	Compulsory				
PC3-3	International Cooperation in the Peaceful Uses of Outer Space	16	1	Compulsory/Optional				
PC3-4	Introduction on Space Life Science and Astrobiology	18	1	Compulsory/Optional				
PC4-1	Introduction to China and Chinese Language	54	3	Compulsory				
	Module II Major Basic Courses & Majo	or Courses						
MC1-1	Principle of Remote Sensing	48	3	Compulsory				
MC1-2	Physical Principles of Microwave Remote Sensing	26	1	Compulsory				
MC1-3	Geographic Information System: Principle, Design and Practice	32	2	Compulsory				
MC1-4	Remote Sensing Image Processing and Software Application	48	1	Compulsory				
MC1-5	Geographic Information System: Design and Practice	32	3	Compulsory				
MC1-6	Natural Disaster Remote Sensing	18	1	Compulsory				
MC1-7	Case Studies in the Applications of RS & GIS	18	1	Compulsory				
	Module Ⅲ Team Pilot Projects	S						
PPC	Team Pilot Project	12 Weeks	8	Compulsory				

34 工作通讯(第012期) I 教育培训

Micro-satellite Technology

During the past decades, the micro-satellites have been applied widely to perform space experiments, demonstrate new technology and operational missions. Micro-satellite has become one of the key fields in the future space exploration. Because of their simple functions, small sizes, light weight as well as low cost, micro-satellite technology is extremely suitable to be developed in universities. On the other hand, although small or micro-satellites seem function and system sample, such kinds of satellites still consist of subsystems that almost cover all the technology in design and manufacture for normal satellites, therefore it is an efficient way for students to study and develop space technology through special micro-satellite projects. Many universities in the world are now endeavoring in various of micro-satellites, Surrey University in British and Delft University of Technology are examples.

In order to enhance student innovation and engineering abilities in spacecraft design, a student micro-Satellite (BUAA-SAT) program is sponsored by Beihang University. The Micro-Satellite Technology program of the Centre is the one branch of BUAA-SAT as the English-taught program for international students. After years work, BUAA-SAT has completed its preliminary design phase. All subsystems have been prototyped and demonstrated. Now the flight model and qualified tests of space environments are conducted. Meanwhile a training platform for microsatellite has been formed at Beihang University, which contains document materials for design, simulation as well as devices and facilities for test.

Professionals/Experts (partial)



Gustavo Alonso Rodrigo Professor, Technical University of Madrid



Leonardo M. Reyneri Professor, Politecnico di Torino



Zhang XiaominVice President, DFH Satellite Co., Ltd.



Huang Hai Professor, School of Astronautics, Beihang University



Chu ZhongyiProfessor, School of Instrument
Science and Opto-Electronics, Beihang
University



Niu Jianwei Professor, School of Computer Science, Beihang University

Partners

The partners of this program include:









No.	İtem	Class Hrs	Credits	Remark				
	Module I Platform Courses							
PC1-1	Probability and Statistics in Engineering	48	3					
PC1-2	Theory of Matrix	48	3	Select at least 3 compulsory credits				
PC1-3	Numerical Analysis	48	3					
PC2-1	Matlab Programming	32	2	Compulsory/Optional				
PC3-1	Space Environment, Orbit and Spacecraft Systems	48	3	Compulsory				
PC3-2	Introduction to Space Technology Application	18	1	Compulsory				
PC3-3	International Cooperation in the Peaceful Uses of Outer Space	16	3	Compulsory/Optional				
PC3-4	Introduction on Space Life Science and Astrobiology	18	3	Compulsory/Optional				
PC4-1	Introduction to China and Chinese Language	54	3	Compulsory				
	Module Ⅱ Major Basic Courses & Majo	or Courses						
MC4-1	Orbital Mechanics	48	2	Compulsory				
MC4-2	Spacecraft Structure and Mechanism Design	32	2	Compulsory				
MC4-3	Practics of MSC Patran/Nastran	16	1	Compulsory				
MC4-4	Satellite OBDH System Design and Test	32	2	Compulsory				
MC4-5	Thermal Control Technology of Spacecraft	32	2	Compulsory				
	Module Ⅲ Team Pilot Projects	S						
PPC	Team Pilot Project	12 Weeks	8	Compulsory				

Space Law and Policy

Space law plays a critical role in law governing space-related activities. Space law addresses a variety of issues, including the preservation of the space and Earth environment, liability for damages caused by space objects, the settlement of disputes, the rescue of astronauts, the information sharing of potential dangers in outer space, the use of space-related technologies, and international cooperation, a number of fundamental principles, including the notion of space as the province of all humankind, the freedom of exploration and the use of outer space by all countries without discrimination, and the principle of non-appropriation of outer space, and a series of legal systems, including liability system, registration system, etc.

In order to build up sound regulation of national space activities, some countries have promulgated domestic space laws, which is also their first step to participate the international space affairs. Capacity-building, training and education in the field of space law help to promote international development and cooperation in space activities, and provide methodologies for a deeper understanding of the interdependent roles of science, technology and law in this area.

Currently, the Centre is the first one to set up space law degree program and short training programs among all the 6 Regional Centres. In September 2015, the Centre organized the 1st International Training on Space Law and Policy, and received high praise from participants. With the success of the short training program, the Centre opened a new education field "Space Law and Policy" in MASTA Program since 2016, with an enrollment of 10 students from 7 countries, so as to promote the educational and training activities of space law at the regional and global level.

Professionals/Experts (partial)



Sergio CamachoFormer Director of UNOOSA



Joanne Gabrynowicz Professor Emerita, University of Mississippi, USA



Zhao Yun Professor, Hongkong University



Li BinAssociate Professor, University of Newcastle, Australia



Li JuqianProfessor, China University of Political
Science and Law



Xia ChunliAssociate Professor, Beihang University

Partners

The partners of this program include:









No.	ltem	Class Hrs	Credits	Remark		
Module I Platform Courses						
PC3-1	Space Environment, Orbit and Spacecraft Systems	48	3	Compulsory		
PC3-2	Introduction to Space Technology Applications	18	1	Compulsory		
PC3-3	International Cooperation in the Peaceful Uses of Outer Space	16	1	Compulsory		
PC3-4	Introduction on Space Life Science and Astrobiology	18	1	Compulsory/Optional		
PC3-5	International law	18	1	Compulsory		
PC4-1	Introduction to China and Chinese Language	54	3	Compulsory		
	Module Ⅱ Major Basic Courses & Majo	or Courses				
MC2-1	Basic concepts of international law and space law	32	2	Compulsory		
MC2-2	Organization and supervision of national space activities	16	1	Compulsory		
MC2-3	National Space Legislation and policy	32	2	Compulsory		
MC2-4	Legal Issues related to RS&GIS	16	1	Compulsory		
MC2-5	Legal Issues related to Satellite Communication	16	1	Compulsory		
MC2-6	Legal Issues related to space environment protection	16	1	Compulsory		
MC2-7	Space commercialization and the development of Space Law	16	1	Compulsory		
AL2-1	Space governance and Peaceful Use of Outer Space	4				
AL2-2	Long-term sustainability for outer space activities	4	1	Camandaam		
AL2-3	Hot Topics on Space Law I	4	1	Compulsory		
AL2-4	Hot Topics on Space Law II	4				
	Module Ⅲ Team Pilot Projects	5				
PPC	Legal practice	4 Weeks	8			

38 工作通讯(第012期) I 教育培训 工作通讯(第012期) I 教育培训



DOCSTA 2018 Announcement

Overview

Space technology and its applications, the most fascinating technical achievement of the human race in the last six decades, has undoubtedly advanced with great stride. The various practical benefits of space technology play a central role in international development efforts.

In order to transform the recommendations of the United Nations Programme on Space Applications (UN-PSA) into a practical operable program, Beihang University has initiated the Doctoral Program on Space Technology Applications (DOCSTA) since 2013, and the program has been held 5 times with success till now. This program has enrolled totally 49 doctoral students from 12 countries, among which 6 students have graduated and obtained the Doctoral Degree on Space Technology Applications.

The program is focusing on training the participants in solid theoretical knowledge and systematic expertise in the field of space technology applications. It aims to deliver "International, Interdisciplinary, Intercultural, Innovative, Identical (5I)" education and provide a powerful platform for scholars and professionals to obtain more opportunities for communicating and experiencing the space technology practice in China.

Participants are expected to have the ability of conducting the scientific research, exploring the applications or pursuing the professional careers in the related fields independently.

Candidates are expected to have a profound grasp and understanding of new technology and development in space science technology and applications. They are required to finish the dissertation with high practicability and application prospects.

The faculty and academic staff for this program consist of professors, experts and senior engineers from Beihang University and some institutes or academies. The core faculty members and experts have extensive and varied experience in the field of space science and technology. In addition, they have accumulated considerable teaching experience over the years and are skilled in teaching and advising international students.

Participants will be awarded with the Graduation Certificate of Beihang University and Doctoral Degree Certificate of the People's Republic of China when fulfilling the required credits and passing the thesis defense.

Note: In general, the training program of DOCSTA is the same with other International doctoral programs of Beihang University. The major tasks for DOCSTA candidates are to conduct researches under the guidance of their supervisors. All courses and academic activities for MASTA candidates like technical visits, lectures are also open to DOCSTA candidates. **The duration of study for DOCSTA is 3 to 4 years.**

Application Qualifications

- The applicant should be under the age of 40;
- The applicant should have some professional experiences of working in space technology industry or research institutes;
- The applicant should have Master's Degree of relevant discipline or have the equivalent educational background of a Master's degree;
- The applicant is supposed to have research background in relevant areas;
- The applicant is expected to have good command of English and the ability to take courses in English;

Note: Please notice as a special requirement that selected applicants should come to study at Beihang University with their Private Passports only (not official/service/other types of passport).

Applicants of this program are mostly recommended by organizations. Students who are interested to do self-sponsor, please visit website (http://admission.buaa.edu.cn/) for further information.

Fees

- Tuition Fee: 42000 Yuan (RMB) per year;
- Insurance: 800 Yuan (RMB) per year;
- Accommodation: Double room, 750 Yuan (RMB) per month (not including costs like water, electricity, etc.).

Note: This program is mainly for directional enrollment. Students who are interested to do self-sponsor, please visit website (http://admission.buaa.edu.cn/) for further information.

39 工作通讯(第012期) | 教育培训

工作通讯(第012期) | 教育培训

Scholarship and Financial Support

1. The applicants are welcome to apply for the Chinese Government Scholarship (CSC Scholarship) at Beihang University.

The Full CSC scholarship will cover the following items:

- Tuition fee for study period (3-4 years) at the University;
- Free accommodation during study at the University (not including costs like water and electricity, etc.);
- Living allowance during stay at the University (3500 RMB /per month or according to standard by CSC);
- Medical Insurance only for accidents and hospitalization treatments, according to the standard of CSC.
- 2. The applicants who fail to get the CSC Scholarship will have chance to get Beijing Municipal/Beihang Scholarship. Beijing Municipal/Beihang Scholarship will only cover tuition fee.

Application Procedures and Required Documents

Step 1: Apply online

Make the online application for Chinese Government Scholarship on the website of CSC (http://studyinchina.csc.edu.cn): fill up the Application Form, submit the completed Application Form and supporting documents online, and print the Application Form according to the requirements. Please note that the specialty should be chosen as "Space Technology Applications" and the language of instructions should be chosen as "English". Please also note that the "Program Category" should be "Type B" and the "Agency Number" of Beihang University is 10006.

Step 2: Prepare documents

- 1. Application Form for Chinese Government Scholarship;
- 2. Highest Education Diploma (notarized photocopy or original one) or Certificate of Expected Graduation Date from the university studying currently;
- 3. Notarized Transcripts or Original Ones;
- 4. Study or Research Plan (no less than 500 words);
- 5. Two Recommendation Letters from Professors or Academic Experts;
- 6. The Results of TOEFL, IELTS or English Proficiency Certificates;
- 7. Photocopy of Physical Examination Form and the Report on Blood Examination;
- 8. Photocopy of First Page of Passport (the information page);

9. The List of Application Documents and Post Address confirmed.

Note: All the documents should be in duplicate. And the language of documents should be in English or Chinese or attached with translations in English or Chinese.

Step 3: Submit documents

Mail all required documents to the following address before 15th March, 2018.

Ms. Guo Yuanyuan

Address: International School of Beihang University, No. 37 Xueyuan Road, Haidian District, Beijing 100191, P.R. China.

Tel: +86-10-82339734, +86-13581523872

Note: In order to speed up your application process, scanned copies can be emailed to the Contact Person: gyy@buaa.edu. cn so that we can get your information in advance. And mail all the required documents to the Contact Person at RCSSTEAP(China) by the already set deadline (March 15, 2018). RCSSTEAP (China) and Beihang University will acknowledge the receipt of your application after evaluation. No application documents will be returned after submission.

Important Dates

- Applicants should mail the required applications documents to the Contact Person at RCSSTEAP (China) by March 15, 2018.
- The results of admission will be notified by stages from May 20 to early August, 2018.
- The Admission Notice and related documents will be mailed to the successful applicants before August 15, 2018.
- The program will start in early September 2018.

Contact Information

- Ms. Guo Yuanyuan, Program Director, RCSSTEAP(China)
- Address: East Wing of Library, No. 37, Xueyuan Road, Haidian District, Beijing, China, 100191, International School, Beihang University
- Telephone: +86-10-82339734
- E-mail: gyy@buaa.edu.cn
- Website of RCSSTEAP: http://www.rcssteap.org
- Website of International School, Beihang University: http://is.buaa.edu.cn
- Website of Beihang University: http://ev.buaa.edu.cn/
- Website of China Scholarship Council: http://studyinchina.csc.edu.cn

编后语

本期《工作通讯》记录了中心2017年11月至2018年1月的主要工作内容、包括区域 中心理事会第三次会议、遥感大数据与中国卫星应用培训、2018年招生计划等。

2017年是中心成立三周年,具有里程碑意义。经过三年的建设和成长,中心取得 了可喜的成绩,但同时也面临着更多的机遇和挑战。2018年是联合国首届探索与和平 利用外层空间会议召开50周年纪念(UNdSPACE+50),也是航天新时代的开启之年。 中心将继续保持求真务实的工作作风, "不驰于空想,不鹜于虚声",进一步夯实基 础、大胆实践、扩大开放、提升品牌。

感谢您一直以来对中心的关心和支持。新的一年,我们将执希望之笔,用时光做 低,以创新为墨,续写空间技术应用教育新篇章!

编者



中心概况

理事会成员 🔇

序号	职务	姓名	性别	国家	单位及职务
1	主席	唐登杰	男	中国	中国国家航天局局长
2	理事	蓝萨瑞・阿布杰里	男	阿尔及利亚	阿尔及利亚航天局国际合作部部长
3	理事	菲力克斯	男	阿根廷	阿根廷空间活动委员会秘书长
4	理事	杜瓦·比克	男	孟加拉	孟加拉国空间研究与遥感中心主席
5	理事	罗杰・阿帕萨・瓦斯奎兹	男	玻利维亚	玻利维亚航天局空间领域工程师
6	理事	约瑟・黑蒙多・卡埃赫	男	巴西	巴西航天局局长
7	理事	托马斯·马尔	男	印度尼西亚	印度尼西亚航空航天研究院主席
8	理事	伊木然·伊克巴尔	男	巴基斯坦	巴基斯坦空间与外大气层研究委员会副主席
9	理事	侯赛・温贝托・阿库纳	男	秘鲁	秘鲁共和国国家空间研究和发展委员会代表
10	理事	安东尼・卡米洛・托雷斯	男	委内瑞拉	委内瑞拉国家航天局局长

观察员 🔇



序号	姓名	性别	单位及职务
1	西蒙内特・迪皮蓬	女	联合国外空司司长
2	李新军	男	亚太空间合作组织秘书长

咨询委员会主任 🔇

序号	姓名	性别	国家	单位及职务
	徐惠彬	男	中国	北京航空航天大学校长





中心校园 🔇



中心秘书处 🔇

