全国遥感技术标准化技术委员会 2010 年度工作总结

全国遥感技术标准化技术委员会秘书处

二〇一一年一月十四日

录 目

一、国家标准制修订工作1
1. 跟踪遥感技术国家标准提案进展1
2. 组织国家标准项目立项申报工作3
二、举办"遥感技术标准研讨会" 4
三、国家标准体系建设工程方面的工作6
四、参与"十二五"发展规划编制工作6
五、参与"XX标准通用化工程论证报告"编写工作7
六、申报质检公益性行业科研专项标准化项目7
七、能力建设8
1. 委员更换与增补8
2. 网站更新与维护9
3. 培训9
八、问题与思考10
九、展望11
附件 1: 意见复函 13
附件 2: 遥感技术标准研讨会会议纪要15
附件 3: 标准体系框架表19
附件 4: 2011 年前制定国家标准的计划体系表 23
附件 5: 标准化技术委员会标准体系表24
附件 6: 标准现状分析27
附件 7: 重点领域及关键技术标准研制34
附件 8:标准化技术委员会体系优化36

全国遥感技术标准化技术委员会 2010 年度工作总结

经过两年多的工作积累,全国遥感技术标准化技术委员会(以下简称遥感标委会)工作渐入正轨。在国家标准化管理委员会(以下简称国标委)、中科院计划财务局和光电研究院的指导下,在全体委员的支持与帮助下,2010年遥感标委会如期完成年度工作计划,在能力建设、国家标准制定等方面取得可喜成果,完成一项国家标准项目立项,初步打开了工作局面,为今后更好地组织开展国家标准制修订工作奠定了良好的基础。

一、国家标准制修订工作

1. 跟踪遥感技术国家标准提案进展

按照遥感标委会第三次工作会议讨论通过的 2010 年遥感技术国家标准提案,秘书处积极与相关单位联系,推进国家标准制定工作,目前进展见表 1。另外,秘书处还与中国资源卫星应用中心、航天标准化研究院、总参二部、武汉大学、北京 21 世纪空间技术有限公司等单位保持密切联系,关注各单位标准研究与编制工作动向,积极推动遥感技术领域标准制修订工作再上新台阶。

表 1 2010 年国家标准提案落实情况

序号	标准名称	标准性质	起草单位	提案落实情况		
1	遥感器在轨替代定标通用技术规范	推荐	中科院安徽光机所	国军标转国标,但政策还不明确,目前正在进		
2	光学试验场选择规范	推荐	十件阮女俶儿机例 	一步推进		
3	微波试验场选择规范	推荐	中科院空间科学与应用研究中心	编写困难较大,考虑起草散射计测试方面的标 准		
4	超光谱遥感数据产品与格式标准	推荐	中科院光电研究院	计划 2011 年开始起草项目建议书及草案		
5	遥感数据产品真实性检验场选择标准	推荐	中科院遥感应用研究所	还未开展相关工作		
6	遥感数据产品真实性检验规范	推荐	中科院地理科学与资源研究所	计划 2011 年开始起草项目建议书及草案		
7	光学卫星数据产品分级标准	推荐		目前此3项提案正在起草项目建议书及草案。		
8	地面接收站站址电磁环境选择标准	推荐	中科院对地观测与数字地球科学	另外,已完成《基于行政区划分幅遥感影像产品标准》和《基于地形图标准分幅遥感影像产		
9	几何精校正产品标准	推荐	中心	品标准》2项标准的项目建议书及草案,提交委员会审议,计划2011年申报立项。		
10	地物波谱及测量标准	推荐	北京师范大学	已完成《地物波谱和配套参数测量技术规范》和《遥感实验仪器设备、实验室、试验场技术规程》2项标准的项目建议书及草案,提交委员会审议,计划2011年申报。		

2. 组织国家标准项目立项申报工作

根据全体委员审议意见,我标委会 2010 年向国标委推荐武汉大学《高分辨率推扫式国产卫星遥感影像产品分级与制作流程规范》与《卫星遥感影像植被指数产品规范》两项国家标准制定项目,项目信息见表 2。

表 2 2010 年拟立项国家标准项目基本信息

标准名称	提交单位	申请结果	标准内容概要
卫星遥感影像植被指数产品规范	武汉大学	立项	根据光谱数据辐射处理过程,定义植被指数产品的级别,规定植被指数的术语、计算流程、合成方法和质量标记方法,以保证植被指数产品在制作、存贮、交换和应用中的一致性。同时,作为规范性附录给出质量标记文件、文件元素数据的内容;作为参考性资料给出常见植被指数的计算公式、质量验证方法。
高分辨率推扫式国产 卫星遥感影像产品分 级与制作流程规范	武汉大学	未批准	规定高分辨率推扫式光学卫星遥感 影像标准产品的分级体系、制作流程 和辅助数据文件的主要内容。该标准 适用于国产高分辨率对地观测光学 卫星遥感影像的分级及处理。

经向社会公开征求意见及国标委内部评议,2010年12月2日国标委发布了《关于下达2010年国家标准制修订计划的通知》(国标委综合[2010]87号)。其中,经我标委会提交的《卫星遥感影像植被指数产品规范》项目申请正式获批立项。该国家标准制定计划由武汉大学、国家气象卫星中心、中国科学院遥感应用研究所共同负责起草。这是我标委会成立以来首次组织的标准项目申报工作,该项目的成功立项标志着遥感标委会标准立项工作零的突破,提高了标委会标准立

项业务流程和标准化管理工作的规范性,对推进标委会工作的进一步 开展起到重要作用。

然而,在标准申报过程中,也出现了一些问题。在拟立项国家标准征求意见阶段,我标委会秘书处收到国标委反馈意见及转发的地理信息标委会向国标委上报的"关于 2010 年拟立项国家标准项目意见的函",秘书处对反馈意见及时做了回复,并针对地理信息标委会《高分辨率推扫式国产遥感影像产品分级与制作规范》的归口意见拟函一封(见附件1),提交国标委,还多次与国标委及地理信息标委会沟通协调。但由于时间紧协调难度大,《高分辨率推扫式国产遥感影像产品分级与制作规范》标准项目主要因归口问题而最终未获批立项。秘书处将就《高分辨率推扫式国产遥感影像产品分级与制作规范》项目做进一步跟踪,并计划在 2011 年再次提交该项申请。

为了让各位委员了解我标委会工作进展,积极参与并推动遥感技术标准化工作的开展,秘书处及时编写了"2010年标准申报立项工作通报"并以电子邮件的形式发送给委员,一些委员对此做出了反馈,并提出了宝贵的意见和建议。

二、举办"遥感技术标准研讨会"

2010年7月8日至9日,我标委会联合国家遥感中心、863 计划地球观测与导航技术领域专家组举办了遥感技术标准研讨会(会议纪要见附件2)。此次会议目的在于通过交流、研讨、检查"十一五"期间863 计划地球观测与导航技术领域有关遥感技术标准规范的研究工作

进展与成果,审议推荐遥感技术标准制订立项候选项目;对"十二五"国家科技计划相关领域提出遥感技术标准研究工作的建议,推动遥感技术标准规范的研究与国家遥感技术标准制修订工作的紧密结合,建立遥感技术标准规范研究和遥感技术标准规范制修订工作互动机制;逐步实现遥感技术与应用产品研制的标准化,进而加快遥感技术与应用的产业化和国际化进程。

大会听取了 16 项 863 计划地球观测与导航技术领域遥感技术标准相关课题研究的进展与成果报告,并根据标准研究工作的要求对这些课题研究进行评议、提出意见和建议。经遥感标委会委员审议,同意将中国航天标准化研究所的《遥感卫星系统标准体系研究》、武汉大学的《高分辨率推扫式国产卫星遥感影像产品分级与制作流程规范》与《卫星遥感影像植被指数产品规范》3个项目向国标委推荐为国家标准制定候选项目。

会议充分肯定了"十一五"期间遥感标准工作的部署和取得的成绩,并建议"十二五"期间国家科技计划相关领域应继续重视对遥感技术与应用标准研究项目的部署,由遥感标委会协助领域专家组,按照遥感技术标准体系范畴要求,结合"十二五"领域规划,系统性的开展遥感技术标准规范研究规划与项目建议工作。本次会议是一项有利于保证遥感标准研究质量、提高遥感标准研究水平、紧密结合遥感标准研究与制订工作的新创举。国标委的领导和参会人员均对会议的成功给予充分肯定,并建议将这种联席研讨的会议模式在"十二五"期间持续下去。

三、国家标准体系建设工程方面的工作

在分析我国遥感技术领域标准化工作现状的基础上,构建适应我国经济社会科学发展需要的遥感技术标准体系框架和标准体系表,进一步明确遥感技术标准化工作重点领域,开展重点领域关键技术标准研制,是遥感标委会参与国家标准体系建设工程的目标。按照国家标准体系建设工程要求,秘书处整合了遥感标委会第三次工作会议委员意见和建议,经多次修改,配合国标委完成了国家标准体系建设工程填报工作。秘书处向国标委提交了标准体系框架表(见附件3)、2011年前制定国家标准的计划体系表(见附件4)、标准化技术委员会标准体系表(见附件5),同时提交了标准现状分析(见附件6)、重点领域及关键技术标准研制(见附件7)、标准化技术委员会体系优化(见附件8)3份说明性材料。

另外,根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》 (国发[2010]32 号),国标委组织召开《战略性新兴产业标准化体系 建设工作专题会议》,秘书处派工作人员参加了此次会议,2011 年秘 书处将参与国标委"新产业标准体系"报告编写工作。

四、参与"十二五"发展规划编制工作

2010 年是全面实现"十一五"规划目标、为"十二五"发展打好基础的重要一年。为了推动我国遥感技术标准研究与制定工作的开展,争取将遥感技术标准化工作纳入国家"十二五"发展规划。秘书处组织编写了"遥感技术标准体系及关键技术标准研究"支撑计划项

目立项建议,并将项目建议提交科技部国家遥感中心,该项目已被录入领域项目库中。该项目立足遥感技术学科发展及其产业化需求与趋势,开展遥感技术标准体系研究,在建立我国遥感技术标准体系框架和体系表的基础上,发展形成一系列国家及行业标准,推动遥感技术的合理、有序、系统化发展,加快遥感这一新型技术的产业化进程,提高我国遥感技术标准研究与制定水平,提升我国在国际遥感技术领域的地位、作用和影响力。

另外,秘书处还参与了国标委标准化"十二五"发展规划编制工作,在发展规划的"加快制定高新技术标准,实现自主创新和跨越式发展"部分中,提出了卫星遥感技术领域的相关建议内容。

五、参与"XX标准通用化工程论证报告"编写工作

"XX 标准通用化工程"是国务院、中央军委组织设立的《统筹经济建设和国防建设规划》中确定的重大专项项目,由国家军队标准化主管部门总装会同质检总局(国标委)牵头组织,总装电子信息基础部技术基础局具体承办,国家发改委、工信部、科技部、财政部、国防科工局有关部门参与。按照国标委要求,遥感标委会参与了该项目论证报告中涉及遥感技术标准通用化方面的相关内容。

六、申报质检公益性行业科研专项标准化项目

质检公益性行业科研专项标准化项目是财政部、科技部落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020 年)》、支持开展公益性行业科研工作的重要举措。它以研制国家标准、国际标准为主要目

标,促进标准化工作与科技创新紧密结合,提升我国标准适应性和有效性,增强标准化工作自主创新能力,提高标准化工作服务于经济社会发展的水平。根据《关于推荐 2010 和 2011 年度质检公益性行业科研专项标准化项目的函》,遥感标委会秘书处经与部分委员讨论修改,撰写并提交了"遥感技术标准体系研究"项目建议书。建议书研究内容为:系统分析、研究国内外遥感技术标准及相关学科标准和标准体系现状,界定遥感技术标准研究的范畴,针对遥感技术的特点和发展趋势,研究遥感技术标准体系框架,建立科学、合理、扩展性强的遥感技术体系表,为我国遥感技术标准研究和建立工作的有序开展奠定基础,填补国内空白,并提升我国在国际遥感标准领域的地位和影响力。

七、能力建设

1. 委员更换与增补

根据第三次全体委员大会审议通过的委员更换和增补决议,顺利完成了委员更换和增补的上报审批工作。国家标准化管理委员会办公室下发了《关于调整全国遥感技术标准化技术委员会(SAC/TC327)委员的批复》文件(标委办综合[2010]26号),同意增补科技部遥感中心李加洪、中科院上海技术物理研究所马艳华、中科院对地观测与数字地球科学中心张兵、中科院遥感应用研究所王晋年、中国城市规划设计研究院李克鲁、北京同天视地空间技术有限公司周自宽同志为全国遥感技术标准化技术委员会(SAC/TC327)委员,同意李加洪同志任副主任委员,并批准免去郑方能同志副主任委员职务和郑方能、尹球同志全国遥感技术标准化技术委员会委员职务。

2. 网站更新与维护

遥感标委会网站(http://www.rsstandard.cn/index.jsp)是遥感标委会对外宣传与交流的门户,秘书处非常重视网站建设,派专人负责网站管理与维护。及时转发国标委的相关通知、文件以及新闻,上传我标委会主要工作的新闻报道,并更新补充委员及秘书处工作人员信息,不断更新丰富遥感标委会网站内容。同时,对网站做了进一步测试,针对部分链接无法打开、出错以及联系地址错误等进行了修正;并针对网站实名制检查,及时更新网站注册信息,确保网站的正常运行与访问。

3. 培训

专业培训是提高工作人员自身素养、增强机构执行力的有效途径之一,秘书处十分重视自身能力建设,积极参加国标委组织的各类标准知识培训班。4月8日至9日,秘书处派工作人员参加了由中国标准化协会、中国标准化研究院在苏州联合举办的2010年第一期"GB/T1.1-2009《标准化工作导则第1部分:标准的结构和编写》等国家标准宣贯培训班"。此次培训系统讲解了有关标准化项目编写方面的内容,使秘书处工作人员更好地认识并掌握标准相关知识,以保证今后工作的规范化与专业化。

另外,秘书处还积极申请参加 ISO 中央秘书处每年定期在瑞士日 内瓦举办国际标准化知识培训班,希望通过此类培训更好地了解国际 标准知识,推动遥感技术标准采标工作,同时促进标委会与国际标准 化机构的合作, 提升我国在遥感技术标准领域的国际影响力。

八、问题与思考

遥感标委会作为一个年轻的机构,发展空间大、可塑性强,但也存在工作缺乏积累和经验的问题。万事开头难,遥感标委会要成长要发展必须付出更大的努力,一方面应多和成熟的专业技术委员会交流,学习标准化管理工作经验;另一方面,必需注重总结和积累,积极思考和探索,寻找自身发展之路。

(1) 交叉领域标准立项问题

在 2010 年标准申报立项工作中遇到的交叉领域标准立项归口问题需足够重视。各专业技术委员会成立有先后,专业技术委员会之间业务范围存在一定交叉重叠的现象普遍存在,且协调起来较为困难,如不能很好地解决此类问题,将会严重影响交叉领域标准的制定工作,使国家标准出现明显空白区。经秘书处与我标委会上级主管部门国标委工业二部信息技术与自动化处多次沟通,该处承诺今后将出面帮助协调此类问题。我标委会也应加快遥感技术标准体系建设,明确工作领域范畴。同时,我们也呼吁各位委员能够帮助秘书处与兄弟标委会进行沟通交流,避免类似事件的再次发生,以保证遥感技术标准化工作的顺利开展。

(2) 国家标准研究与编制问题

国家标准的研究与编制要求严格,而经费支持少和周期较长,使得各研究团队在国家标准制定方面积极性不高。要推动标准制修订工

作,我们首先需要加大宣传力度,一方面通过开展多种形式的标准化建设宣传,使大家在思想上认识到从事标准研究与编制工作的重要性和价值,有意识的去开展相关工作;另一方面,通过开展培训、提供咨询指导等方式,使大家了解国家标准申报、编写知识,具备基本的编写能力。另外,通过参与编写"十二五"发展规划等国家部署工作,积极发掘标准研究与制定的支持渠道,提高经费支持额度,增强参与国家标准制定工作的积极性与主动性。再者,对于有了一定研究积累但由于时间紧、工作压力大的无法编写标准的情况,可通过秘书处对其成果进行总结并协助完成编制工作。希望各位委员能够积极主动的促进这项工作的开展,为推进我国遥感技术领域标准化进程做出贡献。

九、展望

遥感标委会成立近三年来,在国标委、院计财局以及光电院等各级领导单位的指导下,在各位委员及各相关单位的帮助支持下,工作有了一定起色,立项标准由无到有,工作能力在锻炼中得到提高。2011年将主要围绕以下方面开展工作:

- ▶ 按照成熟度、应急性和重点领域的原则,继续加强遥感技术国家标准的起草和制修定,拟争取 3-4 项遥感技术国家标准制定项目立项,并落实 5-6 项拟申请项目;
- ▶ 建立并完善本标委会国家标准计划管理制度,做好项目管理工作;

- ▶ 建立健全遥感技术标准体系;
- ▶ 进一步加强标准化知识宣传,完成我标委会门户网站改版工作;
- ▶ 配合完成国标委部署的各项工作。

我标委会将一如既往的继续努力,做好每一项工作,为大家提供 更好更周到的服务,以更高的目标、更严的要求、更大的热情,再接 再厉,加快我国遥感技术领域标准化建设,推动遥感技术产业化进程。

全国遥感技术标准化技术委员会

SAC/TC327 [2010]03 号

关于全国地理信息标准化技术委员会"关于 2010 年拟立项国家标准项目意见的函"的复函

国家标准化管理委员会综合计划部:

针对全国地理信息标准化技术委员会 SAC/TC230 [2010] 15 号函对全国遥感技术标准化委员会 2010 年拟立项国家标准的意见, 我标委会进行了认真研究, 答复意见如下:

- 根据国标委综合函[2008]27 号文件关于全国遥感技术标准化技术委员会业务范围的批复,"高分辨率推扫式国产卫星遥感影像产品分级与制作规范"属"对地观测数据与产品"标准化工作的范畴;
- 2. 对地观测影像产品的标准化分级与制作,是对地观测技术的上游标准,其标准数据产品可为农、林、水、土、地质、测绘、地理信息等各行业应用部门使用。各行业部门可根据本部门的具体应用需求,进一步制定相应的行业应用信息产品标准。

基于上述理由,也鉴于对地观测影像产品的标准化分级与制作规范工作对各行业应用的开展十分重要,且本标准项目已经由全国遥感技术标准化技术委员会全体委员会议审议通过,我标委会认为"高分辨率推扫式国产卫星遥感影像产品分级与制作规范"标准立项工作仍应由全国遥感技术标准化技术委员会归口管理为妥。我标委会将高度重视全国地理信息标准化委员会提出的意见,在后续标准立项中注意与各行业部门的协调,逐步理清标准立项的业务界面。

全国遥感技术标准化技术委员会



主题词: 国家标准 立项 意见 函

抄 送:中国科学院计划财务局

录 入: 苑馨方 校 对: 刘畅

共 印: 3份

附件 2: 遥感技术标准研讨会会议纪要

编号: YGJB-J001

会议纪要

会议名称: 遥感技术标准研讨会

会议地点: 北京西郊宾馆

会议时间: 2010年7月8日至9日

会议组织: 国家遥感中心、全国遥感技术标准化技术委员会、863 计划地球观测与导航技术领域专家组

参会人员: 国家标准化管理委员会领导、国家遥感中心代表、全国遥感技术标准 化技术委员会全体委员、863 计划地球观测与导航技术领域专家组专 家代表、"十一五"863 计划地球观测与导航技术领域遥感技术标准 研究课题研究人员

会议目的:

通过交流、研讨、检查"十一五"期间 863 计划地球观测与导航技术领域有 关遥感技术标准规范的研究工作进展与成果,审议推荐遥感技术标准制订立项候 选项目。对 "十二五"国家科技计划相关领域提出遥感技术标准研究工作的建 议,推动遥感技术标准规范的研究与国家遥感技术标准制修订工作的紧密结合, 建立遥感技术标准规范研究和遥感技术标准规范制修订工作互动机制。逐步实现 遥感技术与应用产品研制的标准化,进而加快遥感技术与应用的产业化和国际化 进程。

一、会议内容

- 1. 遥感技术标准国内外现状介绍,国家标准制修订程序和标准编写基本要求宣贯。
- 2. 交流、研讨和检查"十一五"期间 863 计划地球观测与导航技术领域有

关遥感技术标准规范的研究工作进展与成果,并根据标准研究工作的要求对研究工作进行评议、提出意见和建议。

- 3. 审议推荐遥感技术标准制订候选项目。
- 4. 提出"十二五"国家科技计划关于遥感技术标准研究部署的建议。

二、 对"十一五"863 计划地球观测与导航技术领域遥感技术标准研究进展 和成果的意见与建议

- 1. "十一五"期间,863 计划地球观测与导航技术领域结合相关项目研究,部署了有关遥感技术与应用标准规范研究内容,取得了一定的进展和较好的成果。遥感技术标准规范研究工作的开展,为遥感技术标准的制订工作提供了有力的支持。该项工作对提高遥感技术与应用研究人员的标准意识、规范遥感技术与应用产品的研发流程、逐步建立遥感技术与应用产品类研发项目的考核标准、推动遥感产业化进程,起到了十分重要的导向作用。
- 2. 在交流的 16 项遥感技术标准规范研究项目中,中国航天标准化研究所承担的《遥感卫星系统标准体系研究》与武汉大学承担的《卫星光学遥感公共数据产品加工标准规范研究》、《推扫式卫星遥感影像产品几何分级与制作规范》研究工作认真细致,成果内容基本完整、形式较为规范,成绩显著。
- 3. 会议赞赏地看到,由北京市遥感信息研究所和北京宇视蓝图信息技术有限公司结合项目系统研制和集成工作的需要,分别开展的《多源遥感数据综合处理与服务系统接口数据规范及效能评估标准》和《区域遥感监测信息集成规范》,研究思路、内容部署和形式设计均比较符合标准化研究的要求,具备了进一步开展相应的标准研究条件。
- 4. 会议也观察到相当部分标准规范研究存在着内容空泛或缺失、内容与标准 题目不符、以课题研究内容或试验流程代替标准规范研究的现象。上述现 象至少反映了研究人员缺乏对标准规范要求的认识,以及在项目研究中对 标准规范研究部分的不重视态度。会议建议项目主管部门和领域专家组应

对此给予充分的重视,及时对存在问题的项目提出整改建议,并加强项目 立项和结题时对标准规范研究部分的审查。

三、 审议推荐的遥感技术标准制订候选项目

经全国遥感技术标准化技术委员会全体委员对交流项目的认真审议,同意向国家标准化管理委员会推荐以下项目为遥感技术标准制订候选项目:

- 1. 中国航天标准化研究所的《遥感卫星系统标准体系研究》
- 2. 武汉大学的《推扫式卫星遥感影像产品几何分级与制作规范》
- 3. 武汉大学的《植被指数生产规范》 建议根据专家意见对以上项目进行补充、修改后,推荐为标准制订候选项目。

四、 对"十二五"863 计划地球观测与导航技术领域关于遥感技术标准研究 项目部署的建议

- 1. 会议对"十一五"期间遥感标准工作的部署和取得的成绩给予充分的肯定,但也认为以项目捆绑、分散部署遥感技术规范标准研究的模式,由于缺乏统一的规划和系统性的管理而减缓遥感技术和应用标准体系化建设进程;由于项目研究人员对研究主体的关注,容易发生由于不重视标准规范内容的研究和对标准规范研究要求的不理解而导致标准研究成果不符合标准规范研究的要求,从而不利于遥感技术标准制订工作的开展,出现项目标准研究成果多、可使用的国家遥感技术标准少的局面,给后续完整深入地开展遥感技术标准研究和制订带来困难。
- 2. 会议建议"十二五"期间国家科技计划相关领域应继续重视对遥感技术与应用标准研究项目的部署,由全国遥感技术标准化技术委员会协助领域专家组按照遥感技术标准体系范畴要求并结合"十二五"领域规划,系统性的开展遥感技术标准规范研究规划与项目建议工作。
- 3. 全国遥感技术标准化技术委员会、国家遥感中心和863计划地球观测与导

航技术领域专家组联席举办研讨会议,对标准化研究工作进行交流和评议,是一项有利于保证标准研究质量、提高标准研究水平、紧密结合标准研究与制订工作的新创举。国标委的领导和参会人员对会议的成功给予充分肯定,并建议应将这种联席研讨的会议模式在"十二五"期间持续下去。

国家遥感中心

\$ 1017.

全国遥感技术标准化技术委员会



863 计划地球观测与导航技术领域专家组



附件 3: 标准体系框架表

序号	体系类目名称	体系类目代码	SAC/TC 名称	专业部	业务指导单位	国际标准分类(ICS)	中标分类	备注
1	术语和词汇	000-02	遥感技术	工业标准二部		01.040.01 综合、术语学、标准 化、文献 (词汇)	A22 术语、符号	
2	图形符号	000-03	遥感技术	工业标准二部		01.075 字符符号; 01.080 图形符号	A22 术语、符号	
3	信息学与分类编码	000-06	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	01.140 信息学、出版	A24 分类编码	
4	试验与分析方法	000-18	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	19 试验	A21 环境条件与通用试验方法	
5	信息安全	000-19-11	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	35.020 信息技术(IT)综合	L67 计算机应用	遥感数据/信息可能包含涉及安全的信息
6	无线电干扰	000-21	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	33.040.20 传输系统	V41 导航通讯系统与设 备	
7	电磁兼容	000-39	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	33.100.01 电磁兼容综合	L06 电磁兼容	
8	遥感	000-45	遥感技术	工业标准二部	中国科学院			
9	遥感技术通用	000-45-00	遥感技术	工业标准二部	中国科学院			
10	遥感技术术语	000-45-00-01	遥感技术	工业标准二部	1 111 121 247 (A:1) 2	01.040.01 综合、术语学、标准 化、文献 (词汇)	A22 术语、符号	
11	遥感技术图形符号 和文字代号	000-45-00-02	遥感技术	工业标准二部		01.075 字符符号; 01.080 图形符号	A22 术语、符号	
12	航空航天器制造	202-25-06	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	33.200 遥控、遥测	V75 航天器遥测遥感系统	
13	电池制造	202-26-04	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	29.220 电池和蓄电池	K96 蓄电池生产设备	

序号	体系类目名称	体系类目代码	SAC/TC 名称	专业部	业务指导单位	国际标准分类(ICS)	中标分类	备注
14	通信设备、计算机及 其他电子设备制造 通用	202-27-00	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	33.040.20 传输系统	L78 数据通信	多传感器综合的 对地观测遥感技 术
15	通信传输设备制造	202-27-01-01	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	33.040.20 传输系统	M14 通信网传输系统接口	
16	通信终端设备制造	202-27-01-03	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	33.040.20 传输系统	M54 遥控、遥测设备与 系统	
17	雷达及配套设备制 造	202-27-02	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	33.200 遥控、遥测	V80/89 航天地面设备	
18	存储技术及设备	202-27-04-05	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	35.220 数据存储设备	V75 航天器遥测遥感系 统	星上存储设备的 特殊性要求
19	电子真空器件制造	202-27-05-01	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	31.020 电子元件综合	L64 数据媒体	
20	传感器	202-27-05-05	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	31.020 电子元件综合	V26 传感元件	传感器是遥感数 据获取系统的最 基本单元
21	小功率激光器	202-27-05-06	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	31.020 电子元件综合	V26 传感元件	激光雷达遥感器 的中枢单元
22	红外焦平面探测器 件及组件	202-27-05-07	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	31.020 电子元件综合	L51 激光器件	一种非常重要的 遥感器
23	光电子器件及其他 电子器件制造	202-27-05-99	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	31.020 电子元件综合	L50 光电子器件	
24	数字版权管理	202-27-99-01	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	03.140 专利、知识产权	A10 商业、贸易、合同	遥感数据和产品 的版权
25	仪器仪表及文化、办公用机械制造业通 用	202-28-00	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	33.200 遥控、遥测	P68 航空航天工程	保障遥感技术系 统稳定运行

序号	体系类目名称	体系类目代码	SAC/TC 名称	专业部	业务指导单位	国际标准分类(ICS)	中标分类	备注
26	绘图、计算及测量仪 器制造	202-28-01-03	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	35 信息技术、办公设备	L86 通用电子测量仪器 设备及系统	
27	专用仪器仪表制造	202-28-02	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	17.180.30 光学测量仪器	L88 其他电子仪器设备	
28	照相机及器材制造	202-28-05-03	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	17.180.30 光学测量仪器	N38 光学设备	
29	系统保证与功能安 全	202-28-09	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	33.200 遥控、遥测	P68 航空航天工程	遥感系统是一个 复杂的综合系统
30	建筑安装业	204-02	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	91.040.99 其他建筑物	P97 建筑工程施工机械	
31	互联网信息服务	302-01-02	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	35.020 信息技术(IT)综合	M16 信息传输指标	
32	卫星传输服务	302-01-04	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	33.040.20 传输系统	M14 通信网传输系统接口	
33	数据处理	302-02-02	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	35.060 信息技术用语言	L72 数据元表示方法	元数据给遥感数据用户提供最基本的信息:支持不同系统对遥感数据的管理
34	公共软件服务	302-03-01	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	35.240.99 信息技术在其他领域中的应用	L01 技术管理	遥感信息在电子 政务和管理中的 应用
35	应用软件服务	302-03-01-02	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	35.240.01 信息技术应用综合; 35.240.70 信息技术在自然科学中的应用; 35.060 信息技术 用语言; 35.020 信息技术(IT) 综合; 35.080 软件开发和系统	信息处理技术综合; L74 程序语言; L77 软件工	

序号	体系类目名称	体系类目代码	SAC/TC 名称	专业部	业务指导单位	国际标准分类(ICS)	中标分类	备注
36	其他软件服务	302-03-99	遥感技术	工业标准二部		03.180 教育; 35.020 信息技术 (IT)综合		遥感数据处理与 应用技术的教育、 培训
37	研究与试验发展	308-01	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	19.020 试验条件和通用规程	L04 基础标准与通用方 法	
38	测绘服务	308-02-04	遥感技术	工业标准二部		33.200 遥控、遥测	P14 工程物探与遥感勘 探	
39	水污染治理	309-02-02-03	遥感技术	工业标准二部	中国科学院	35.240.99 信息技术在其他领域中的应用	A44 地球科学	
40	林业服务业	316-02	遥感技术	工业标准二部		35.240.99 信息技术在其他领域中的应用	A44 地球科学	

附件 4: 2011 年前制定国家标准的计划体系表

序号	体系类目名称	体系类目 代码	项目名称	级别	性质	类别	起草单位
1	试验与分析方法	000-18	地物波谱及测量标准	国家标准	推荐	方法标准	北京师范大学
2	通信设备、计算机及其他电 子设备制造通用	202-27-00	遥感卫星图像存储与交换格式标准	国家标准	推荐	产品标准	北京亚细亚智业有限公司
3	研究与试验发展	308-01	航天遥感器可见光一短波红外波段辐射 定标方法	国家标准	推荐	方法标准	中国科学院安徽光学精密机 械研究所
4	研究与试验发展	308-01	可见光-短波红外波段光学遥感器在轨替 代定标通用技术规范	国家标准	推荐	方法标准	中国科学院安徽光学精密机 械研究所
5	试验与分析方法	000-18	遥感数据产品真实性检验规范	国家标准	推荐	方法标准	中国科学院地理科学与资源 研究所
6	卫星传输服务	302-01-04	遥感数据地面接收站站址环境选择标准	国家标准	推荐	产品标准	中国科学院对地观测与数字 地球科学中心
7	卫星传输服务	302-01-04	面向多星、多用户的计划与调度管理技术 规范	国家标准	推荐	管理标准	中国科学院光电研究院
8	术语和词汇	000-02	遥感技术术语	国家标准	推荐	基础通用标准	中国科学院光电研究院
9	研究与试验发展	308-01	微波遥感试验场选择规范	国家标准	推荐	产品标准	中国科学院空间科学与应用 研究中心
10	研究与试验发展	308-01	遥感数据产品真实性检验场选择标准	国家标准	推荐	方法标准	中国科学院遥感应用研究所
11	其他软件服务	302-03-99	用户检索与订单技术规范	国家标准	推荐	产品标准	中国科学院对地观测与数字 地球科学中心

附件 5: 标准化技术委员会标准体系表

序号	体系类目 代码	体系类目名称	GB/T4754 中行业分 类代码	SAC/TC 名称	专业部	国际标准化 组织TC/SC编 号及名称	国际标准分类(ICS)	中标分类
1	000-02	术语和词汇		遥感技术	工业标准二部	ISO TC 176/SC 1 概 念和术语	01.040.01 综合、术语学、 标准化、文献 (词汇)	A22 术语、符号
2	000-03	图形符号		遥感技术	工业标准二部		01.075 字符符号; 01.080 图形符号	A22 术语、符号
3	000-06	信息学与分类编码		遥感技术	工业标准二部		01.140 信息学、出版	A24 分类编码
4	000-18	试验与分析方法		遥感技术	工业标准二部		19 试验	A21 环境条件与通用试验方法
5	000-19-11	信息安全		遥感技术	工业标准二部		35.020 信息技术(IT)综合	L67 计算机应用
6	000-21	无线电干扰		遥感技术	工业标准二部		33.040.20 传输系统	V41 导航通讯系统与设备
7	000-39	电磁兼容		遥感技术	工业标准二部		33.100.01 电磁兼容综合	L06 电磁兼容
8	202-25-06	航空航天器制造	376	遥感技术	工业标准二部		33.200 遥控、遥测	V75 航天器遥测遥感系统
9	202-26-04	电池制造	3940	遥感技术	工业标准二部		29.220 电池和蓄电池	K96 蓄电池生产设备
10	202-27-00	通信设备、计算机及其 他电子设备制造通用		遥感技术	工业标准二部		33.040.20 传输系统	L78 数据通信
11	202-27-01-01	通信传输设备制造	4011	遥感技术	工业标准二部		33.040.20 传输系统	M14 通信网传输系统接口
12	202-27-01-03	通信终端设备制造	4013	遥感技术	工业标准二部		33.040.20 传输系统	M54 遥控、遥测设备与系统
13	202-27-02	雷达及配套设备制造	4020	遥感技术	工业标准二部	ISO TC 20/SC 13 空 间数据及信 息传送系统	33.200 遥控、遥测	V80/89 航天地面设备
14	202-27-04-05	存储技术及设备		遥感技术	工业标准二部		35.220 数据存储设备	V75 航天器遥测遥感系统
15	202-27-05-01	电子真空器件制造	4051	遥感技术	工业标准二部		31.020 电子元件综合	L64 数据媒体

序号	体系类目 代码	体系类目名称	GB/T4754 中行业分 类代码	SAC/TC 名称	专业部	国际标准化 组织 TC/SC编 号及名称	国际标准分类(ICS)	中标分类
16	202-27-05-05	传感器		遥感技术	工业标准二部		31.020 电子元件综合	V26 传感元件
17	202-27-05-06	小功率激光器		遥感技术	工业标准二部		31.020 电子元件综合	V26 传感元件
18	202-27-05-07	红外焦平面探测器件 及组件		遥感技术	工业标准二部		31.020 电子元件综合	L51 激光器件
19	202-27-05-99	光电子器件及其他电 子器件制造	4059	遥感技术	工业标准二部		31.020 电子元件综合	L50 光电子器件
20	202-27-99-01	数字版权管理		遥感技术	工业标准二部		03.140 专利、知识产权	A10 商业、贸易、合同
21	202-28-01-03	绘图、计算及测量仪器 制造	4113	遥感技术	工业标准二部		35 信息技术、办公设备	L86 通用电子测量仪器设备 及系统
22	202-28-02	专用仪器仪表制造	412	遥感技术	工业标准二部		17.180.30 光学测量仪器	L88 其他电子仪器设备
23	202-28-05-03	照相机及器材制造	4153	遥感技术	工业标准二部		17.180.30 光学测量仪器	N38 光学设备
24	202-28-06	系统保证与功能安全		遥感技术	工业标准二部		33.200 遥控、遥测	P68 航空航天工程
25	202-28-09	测量控制设备及系统 可靠性		遥感技术	工业标准二部		33.200 遥控、遥测	P68 航空航天工程
26	204-02	建筑安装业	4800	遥感技术	工业标准二部		91.040.99 其他建筑物	P97 建筑工程施工机械
27	302-01-02	互联网信息服务	6020	遥感技术	工业标准二部		35.020 信息技术(IT)综合	M16 信息传输指标
28	302-01-04	卫星传输服务	6040	遥感技术	工业标准二部		33.040.20 传输系统	M14 通信网传输系统接口
29	302-02-02	数据处理	6120	遥感技术	工业标准二部		35.060 信息技术用语言	L72 数据元表示方法
30	302-03-01	公共软件服务	621	遥感技术	工业标准二部		35.240.99 信息技术在其 他领域中的应用	L01 技术管理

序号	体系类目 代码	体系类目名称	GB/T4754 中行业分 类代码	SAC/TC 名称	专业部	国际标准化 组织 TC/SC编 号及名称	国际标准分类(ICS)	中标分类
31	302-03-01-02	应用软件服务	6212	遥感技术	工业标准二部		35.240.01 信息技术应用综合; 35.240.70 信息技术在自然科学中的应用; 35.060 信息技术用语言; 35.020 信息技术(IT)综合; 35.080 软件开发和系统文件	L67 计算机应用; L70 信息处理技术综合; L74 程序语言; L77 软件工程; L80 数据加密
32	302-03-99	其他软件服务	6290	遥感技术	工业标准二部		03.180 教育; 35.020 信息技术(IT)综合	L67 计算机应用; L70 信息处理技术综合
33	308-01	研究与试验发展	75	遥感技术	工业标准二部		19.020 试验条件和通用 规程	L04 基础标准与通用方法
34	308-02-04	测绘服务	7640	遥感技术	工业标准二部		33.200 遥控、遥测	P14 工程物探与遥感勘探
35	309-02-02-03	水污染治理	8023	遥感技术	工业标准二部		35.240.99 信息技术在其 他领域中的应用	A44 地球科学
36	316-02	林业服务业	520	遥感技术	工业标准二部		35.240.99 信息技术在其 他领域中的应用	A44 地球科学

附件 6: 标准现状分析

我国遥感技术标准现状及分析

一、前言

遥感技术是一门复杂的交叉学科,由于遥感技术具有全天候、全天时、全频段和大范围、快速、准确获取信息的优越性,在国民经济和国防建设的诸多领域得到广泛应用,世界各国都对遥感技术的发展给予广泛的重视。但是从目前国内外研究现状看,遥感技术的标准研究和制定工作却远落后于遥感技术的发展,不能满足遥感技术飞速发展和产业化的需要。

全国遥感技术标准化技术委员会自 2008 年 3 月正式成立,即把 开展我国有关遥感技术标准现状的调研和分析作为一项重要工作。秘 书处组织相关人员通过查阅中国标准馆,中国标准服务网、航天标准 库等资源,并咨询国内外相关领域专家,对有关遥感技术的部分国家 标准(国家军用标准)、行业标准进行了调研和分析。总的来说这些 标准之间相对独立、分散,没有一个比较系统的标准体系,说明我国 遥感技术的标准研究还没有系统性的开展,遥感技术标准的系统性研 究和制订工作仅处于起步阶段,行业、部门之间相互独立;遥感技术 标准的制修订工作分散,缺乏系统性和统一的规划与管理,也没有一 个能够涵盖遥感技术主要方面的系统性标准体系,这将在很大程度上 影响遥感技术的发展和产业化进程。以下是有关遥感技术的标准情 况。

2. 有关遥感技术的国家标准

表 1 是我国国家标准(包括国家军用标准)中有关遥感技术方面的标准情况,包括有关遥感技术的术语标准,数据接收、传输、存储、编目检索、交换和辐射定标、影像制作、数据应用等方面。这些标准大多是结合应用部门或者专业领域,或多或少涉及遥感技术,相对于遥感技术的综合性、复杂性以及应用的广泛性,这些标准远不能满足遥感技术发展的需要。

表 1 有关遥感技术的国家标准(包括国军标)

序号	标准名称	标准编号 /批准时间	概要说明
1	卫星术语	GJB 421A-1997	规定了人造地球卫星的研制、应用和管理的基本术语;适用于卫星航天工程及其有关领域。
2	卫星遥感器术语	GJB 2700-1996	规定了卫星遥感系统中与卫星遥感器的研制和应用有关的主要专业术语的定义;适用于卫星遥感器,包括光学遥感器和微波遥感器的研制与应用及学术交流等,如遥感、卫星遥感、像元、光谱响应范围、幅宽、绝对定标、相对定标、MTF、图像处理、系统畸变等的定义。
3	遥测系统术语 GJB727A-1998 规定了与遥测系统有关的主要术语;适的技术文件和产品命名。		规定了与遥测系统有关的主要术语;适用于遥测系统的技术文件和产品命名。
4	摄影测量与遥感术语	GB/T 14950-1994	规定了摄影测量与遥感的术语及定义;适用于摄影测量与遥感标准的制订、技术文件编制、教材和书刊及文献的编写。其中有关于遥感(遥感技术)的定义、分类等许多与遥感技术有关的术语的定义。
5	星地数据传输链路的 计算与标定方法	GJB5421-2005	规定了星-地数据传输链路的计算与标定方法;适用于各类卫星的星-地数据传输链路参数的计算与标定,其他航天器的数据传输链路可参照使用。
6	卫星数据传输系统通 用规范	GJB2207-1994	规定了卫星遥感数据传输系统的技术要求,质量保证和交货准备等;适用于卫星遥感数传系统的设计、生产、试验和验收。
7	气象卫星地面接收系 统通用规范	GJB2947-1997	规定了军用气象卫星地面接收系统的分类、技术要求、质量保证规定和交货准备等项内容,是地面接收系统设计、制造、验收和制定产品规范的基本依据;适用于军用气象卫星地面接收系统,也适用于军民通用或民用的同类系统。

序号	标准名称	标准编号 /批准时间	概要说明		
8	遥测数据处理	GJB2238-1994	规定了火箭、导弹、卫星遥测数据处理原始信息格式、数据处理要求和方法、硬软件工程要求以及数据处理结果要求;适用于各种型号的火箭、导弹、卫星遥测实时、准实时、事后数据处理,其他遥测数据处理亦可参照使用。		
9	遥测标准磁带记录仪	GJB 21.3A-1992	该标准为保证记录磁带的他机重放兼容性而定义了纵向固定磁头记录仪和重放仪系统的术语,规定了记录仪和重放仪的配置要求,以及适于交换磁带的容许性能值和最低限制;用于遥测系统及其他数据采集系统中的磁带记录仪和重放仪。可作为购置磁带记录设备的指南。		
10	传感器遥测系统校准 测试方法	GJB383.13-88	国防科工委 1988-12-1 实施。规定了对具有各种传感器在内的、完整的遥测系统的检查、校准和测试方法;适用于传感器遥测系统的校准测试。		
11	调频记录/重放系统 测试方法	GJB383.14A-1997	规定了调频记录/重放系统的频偏、中心频率和极性、 频率响应、信噪比、失真、虚假成分、直流线性、在 中心频率上当直流漂移等的测试方法;适用于磁带记 录仪调频记录/重放系统性能的测试。		
12	直接记录系统测试方法	GJB383.15A-1997	规定了偏磁电平与记录电平的调整和测试以及频率响应、信噪比、互调失真等的测试方法;适用于计测磁带记录仪直接记录系统的测试。		
13	伺服系统性能测试方 法	GJB383.25-1994	规定了遥测跟踪天线伺服系统天线运转角度范围,天线最大角速度和最大角加速度,天线最低平稳角速度,伺服系统阶跃响应,伺服系统定点指向误差和动态滞后误差,伺服系统工作带宽,伺服系统速度误差常数等主要性能指标测试的一般要求和详细要求,适用于遥测跟踪天线伺服系统设计、生产和产品验收时的性能指标测试。		
14	航天遥感数字图像产 品存储条件	GJB4031-2000	规定了航天遥感数字图像产品存储的介质技术要求、库房环境要求及维护管理要求;适用于航天遥感数字图像产品存储的介质选用、场地建造的技术指标制定及性能评价、维护管理等。		
15	航天遥感数据编目检 索方法	GJB 4028-2000	规定了航天遥感图像数据编目和检索系统功能、结构及编目和检索方法;适用于卫星遥感图像数据编目检索系统的功能与结构设计、运行和维护。其他航天遥感数据的编目检索方法可参照使用。		
16	信息交换用图像数据 格式标准	GJB3435-98	规定了静态栅格图像数据文件的数据格式;适用于图像数据的存储与交换,也可作为图像显示和处理的参考。		
17	星载遥感仪器红外通 道辐射定标方法	GJB4036-2000	规定了星载遥感仪器在卫星发射前红外通道辐射定标的技术要求、程序和数据处理等;适用于采用辐射制冷方式冷却红外探测器的星载遥感仪器(2.5µm以上红外波段)的红外辐射定标。		
18	航天遥感图像定位精 度检测方法	GJB4407-2002	规定了航天遥感图像定位精度检测的基本要求、方法和操作程序;适用于光学、微波航天遥感图像测定地面目标二维或三维坐标时其定位精度的检测。		

序号	标准名称	标准编号 /批准时间	概要说明		
19	SAR 数据处理系统通 用要求	GJB5175-2004	规定了合成孔径雷达 SAR 数据地面处理系统的主要作战使用要求;适用于星载合成孔径雷达数据地面处理系统的论证,系统的研制、订购和使用可参照执行,机载合成孔径雷达数据地面处理系统也可参照执行。		
20	波谱测量规程	GJB4029-2000	规定了 0.4-14.0μm 波长范围波谱测量的仪器、样品(目标)选择原则、测量步骤、辅助参数及波谱数据记录要求;适用于人工、自然目标样品波谱特性的实验室测量以及野外地面与航空测量。		
21	波谱测量仪器技术要求	GJB4235-2001	规定了波谱测量的实验室紫外、可见、近红外分光光度计和红外傅里叶分光光度计,野外光谱辐射计、傅里叶红外光谱辐射计、多波段辐射计以及水中光谱测量仪器、太阳后向散射紫外光谱仪等波谱测量仪器和野外测量参照标准体的要求;适用于从紫外到红外光谱范围内测量人工目标和陆地、大气、水体等自然目标及其样品波谱数据的仪器。		
22	军用数字地图产品元 数据要求	GJB5603-2006	规定了军用数字地图产品元数据的内容、结构和格式的要求,数字地图产品包括数字矢量地图、数字栅格地图、数字影像地图、数字高差模型四种产品类型;适用于军用数字地图产品的生产、建库、管理和更新与分发服务。		
23	星载合成孔径雷达分 辨力和目标像元位置 的计算方法	GJB5089-2002	规定了合成孔径雷达分辨力和目标像元位置计算的初始条件和计算方法;适用于星载(侧视)合成孔径雷达空间分辨力、辐射分辨力和雷达目前像元位置的解析计算。		
24	资源卫星在轨图像质 量评定方法	GJB 5088-2002	规定了资源卫星在轨图像质量评定的内容、项目、工作程序和方法;适用于资源卫星 CCD 相机在轨测试阶段图像质量的评定(红外相机的图像质量评定可作适当剪裁),也适用于在卫星寿命期限内,对卫星遥感图像进行的定期检测。其他遥感卫星的在轨图像质量评定亦可参照使用。		
25	数据标准化管理规程	GJB/Z139-2004	是指导性技术文件,描述了数据标准要求以及数据标准化管理规程,数据标准要求涉及实体和标准数据元素的命名、定义及元数据等内容;数据标准化管理规程涉及军用数据标准的需求确定、制定、批准和实施;适用于军用数据标准的制定和管理。数据标准为信息系统如何实现数据格式化提供框架。		
26	遥感影像平面图制作 规范	GB 15968-1995	规定了1:100 000~1:1 000 000 遥感影像平面图的规格、精度及制作的基本要求;适用于利用航天遥感影像进行影像平面图的制作。主要章节有总则、准备工作、图像纠正与镶嵌、整饰注记、检查验收、遥感影像平面图的复制等。		
27	地球空间数据交换格 式	GB/T 17798-2007	规定了矢量和栅格空间数据的交换格式。		

3. 有关遥感技术的行业标准

表 2 是我国各行业标准中有关遥感技术部分标准,包括气象、测绘、地质、探矿、航天、航空、铁路、公路、林业等行业在应用遥感技术时的一些标准要求。

表 2 我国行业标准中有关遥感技术的相关标准及概要说明

序号	标准名称	标准编号 /批准时间	概要说明	
1	地球观测卫星对遥感地面站技术要求	QJ3150-2002	规定了传输型地球观测卫星对遥感地面站的技术要求;适用于地球资源卫星、传输型军事侦察卫星及极轨气象卫星对地面站的技术要求及地面站的设计与建设,海洋观测及环境与灾害监测等传输型遥感卫星亦可参照执行。	
2	地球资源卫星地面 站技术要求	QJ3266-2006	规定了地球资源卫星固定地面接收站的功能、 统构成及主要性能要求;适用于地球资源卫星 定地面接收站建设或改造后的技术指标制定与 能评价,其他类型的对地观测卫星地面接收站 参照执行。	
3	分包遥测数据格式	QJ1803-89	规定了航天器遥测数据流的共用格式,目的在使空间各个数据源和地面各用户之间能够标准和高效率地进行数据传输和分发,从而增进空系统的研制和运行的效益;适用于参加国际空数据协商委员会的各机构之间,为了进行空间务的交互支援所要求的空间至地面的遥测信息传输,也适用于各机构之间地面站至地面站的测信息交流。	
4	卫星遥感图像产品 质量控制规范	DZ/T0143-1994	规定了利用数字图像处理系统处理卫星遥感图像数据并制作影像底片和相片时实现质量控制的技术需求;适用于在各类数字图像处理系统上对各种卫星图像数据进行的相片产品制作,航空遥感图像数据的相片产品制作可参照使用。	
5	区域地质调查中遥 感 技 术 规 定 (1:50000)	DZ/T0151-1995	规定了1:50000 区域地质调查中应用遥感技术目的、任务、工作程序、图像处理、遥感解译实况调查、室内遥感编图等规程。	
6	区域环境地质勘查 遥 感 技 术 规 定 (1:50000)	DZ/T0190-1997	规定了在进行区域环境地质勘查时应用遥感手段的原则与方法、遥感工作内容与工作程序、遥感解译与野外检验工作要求、遥感图处理与综合性解译的原则与技术方法、资料整理成果编制与评审验收等;适用于在城市地区和国土开发整治等方面进行1:50000区域环境地质勘查工作时使用,也适用于1:50000-1:100000水文地质勘查工作时使用。	

序号	标准名称	标准编号 /批准时间	概要说明		
7	航空遥感摄影技术 规程	DZ/T0203-1999	规定了航空摄影的技术要求、成果质量检查的方法,以及航摄器材和成果资料的保管要求;适用于1:2000~1:60000 比例尺遥感应用调查的航空摄影工作。		
8	物探化探遥感勘查 技术规程规范编写 规定	DZ/T0195-1997	规定了物探化探遥感勘查技术规程及工作规范文本编写的基本要求、内容构成及其编写格式;适用于编写物探化探遥感各种方法及各类勘查工作的规程规范。		
9	遥感煤田地质填图 技术规程	MT/T 1043-2007	规定了遥感煤田地质填图(1:5万,1:2.5万,1:1.万,1:5千)的目的,工作程序、工作方法及精度要求,并规定了设计编制、原始编录、资料成图方法、填图报告编制、检查验收等要求;适用于不同类型地质可解译程度地区的煤田地勘查阶段使用航天、航空遥感技术进行的煤田地质填图,可作为煤田地质填图以外的其他遥感地质填图参考性技术标准。		
10	煤航-航空摄影术 语	MH/T0009-1996	规定了航空摄影的基本术语和定义;适用于有关航空摄影生产、管理、科研、教育和技术交流。		
11	供水水文地质勘察 遥感技术规程	CECS 34-1991	遥感技术在供水水文地质勘察工作中的应用;适 用于城镇和工况企业各个阶段的供水水文地质勘 察工作。		
12	1:20 万铀矿遥感地质技术规定	ЕЈ 353-1988	规定了 1: 20 万比例尺铀矿遥感地质工作程序、方法、精度要求、成果检查与验收的要求;适用于 1: 20 万铀矿区地质遥感调查,也可供其他非放射性矿产地质调查参考使用。		
13	公路工程地质遥感 勘察规范	JTG/TC21-01-2005	为适应公路建设的发展和需要,同意公路工程地质遥感勘察的技术标准,保证公路工程地质遥感勘查的质量;适用于新建公路的可行性研究、工程质量可行性研究以及初测阶段的工程地质遥感勘查工作。		
14	铁路工程地质遥感 技术规程	TB 10041-2003	规定了遥感图像的选用和处理、工程地址遥感工作的内容和方法等;适用于新建、改建铁路勘察设计、施工及运营阶段的工程地质遥感工作。		
15	数字林业标准规范 第3部分:卫星遥 感影像数据标准	LY/T 1602.3-2008	采用经辐射校正的全色影像、多光谱影像和高光谱影像作为数据源,对基础影像数据产品生产的技术要求、作业规程等方面作了统一的规定,以及在生产基础影像数据产品的基础上建立林业遥感影像库方面也作了相关的规定。适用于林业信息化工作中对卫星遥感影像数据产品的加工处理。		
16	积雪遥感监测技术 导则	QX/T 96-2008	规定了积雪遥感监测的原则、监测流程、监测方法、产品制作、质量控制内容等。适用于利用气象卫星等星载光学仪器的积雪覆盖遥感监测。		
17	基础地理信息数字 产品数据文件命名 规则	CH/T 1005-2000	规定了基础地理信息数字产品数据文件命名规则;适用于 DRG, DOM, DEM, DLG 产品文件的命名及产品的分发,数字化测绘和基础地理信息更新与建库中的文件命名及其他数字产品可参照使用。		

序号	标准名称	标准编号 /批准时间	概要说明	
18	基础地理信息数字 产品 1: 10000、1: 50000 数字正射影 像图	CH/T 1009-2001	规定了1:1万,1:5万数字正射影像图产品的分类、产品标记、技术指标和技术要求等;适于数字化测绘生产和基础地理信息更新与建库中1:1万,1:5万数字正射影像图产品的生产、质量评价及产品分发。	
19	基础地理信息产品 1:1万,1:5数字 正射影像图生产技 术规程	CH/T1015.3.2007	规定了1:1万,1:5万数字正射影像图的数据采集技术、生产作业流程、作业方法及质量控制要求;适于1:1万,1:5万数字正射影像图的采集、更新和建库,其他以数字正射影像图为对象的产品制作与应用亦可参照有关内容执行。	
20	基础地理信息产品 1:1万,1:5数字 栅格地图生产技术 规程	CH/T1015.4.2007	规定了1:1万,1:5万数字栅格地图的数据采拉术、生产作业流程、作业方法及质量控制要求适于1:1万,1:5万数字栅格地图的采集、更和建库,其他以数字栅格地图为对象的产品制力应用亦可参照有关内容执行。	

附件 7: 重点领域及关键技术标准研制

全国遥感技术标准化技术委员会 工作重点领域及 2010 年~2012 年国家标准制定计划

根据国家标准化管理委员会《国家标准化体系建设工程指南》、《国家标准化战略纲要》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要》(2006-2020年)以及国标委《关于贯彻落实十大重点产业调整和振兴规划 进一步加强标准化工作的意见》中列出的重点领域中关于航空航天、卫星遥感等方面的标准化工作要求,结合标委会五年任期目标和工作规划,并遵照"急用先行"的原则,考虑标准的通用性和可操作性,以及遥感技术和应用领域的具体工作情况,提出全国遥感技术标准化技术委员会工作的重点领域、2010年和近三年拟制定的遥感技术国家标准。

一、标委会工作的重点领域

- (1) 遥感器研制技术标准
- (2) 遥感数据数传与接收标准
- (3) 遥感数据存档标准
- (4) 遥感数据处理与产品格式标准
- (5) 遥感技术地面系统运行管理技术标准

- (6) 遥感定标与真实性检验
- (7) 遥感应用技术标准
- (8) 遥感服务标准

二、2010年~2012年拟制定的遥感技术国家标准

序号	标准名称	标准性质	起草单位	技术归口	计划完成 年限
1	可见光-短波红外波段光学遥感 器在轨替代定标通用技术规范	国标/推荐	中科院安光所	TC327	2011. 12
2	航天遥感器可见光-短波红外波 段辐射定标方法	国标/推荐	中科院安光所	TC327	2010. 12
3	微波遥感试验场选择规范	国标/推荐	中科院空间中心	TC327	2012. 12
4	遥感数据地面接收站站址环境 选择标准	国标/推荐	中科院对地观测中心	TC327	2011. 12
5	遥感数据产品真实性检验规范	国标/推荐	中科院地理所	TC327	2012. 12
6	遥感数据产品真实性检验场选 择标准	国标/推荐	中科院遥感所	TC327	2012. 12
7	遥感卫星图像存储与交换格式 标准	国标/推荐	北京亚细亚智业有限公司	TC327	2012. 12
8	地物波谱及测量标准	国标/推荐	北京师范大学	TC327	2012. 12
9	面向多星、多用户的计划与调度 管理技术规范	国标/推荐	中科院光电研究院	TC327	2013. 12
10	用户检索与订单技术规范	国标/推荐	中科院对地观测中心	TC327	2013. 12
11	存档遥感数据格式标准	国标/推荐	中科院对地观测中心	TC327	2013. 12
12	遥感元数据标准	国标/推荐	中科院对地观测中心	TC327	2014. 12
13	遥感技术术语	国标/推荐	中科院光电研究院	TC327	2015. 12

附件 8: 标准化技术委员会体系优化

全国遥感技术标准化技术委员会(TC327)体系优化说明

遥感是 20 世纪 60 年代发展起来的对地观测综合技术,经过近半个世纪的迅猛发展,遥感技术已在国民经济和国防建设中发挥越来越广泛的应用。但是遥感技术的标准化研究及标准制定工作却相对落后,影响了遥感技术的发展和产业化进程。为促进遥感技术标准化工作的发展,经国家标准化管理委员会批准,第一届全国遥感技术标准化工化技术委员会(以下简称遥感标委会)于 2008 年 2 月 29 日成立,挂靠单位和秘书处均设在中国科学院光电研究院。遥感标委会的主要职责是根据国家标准发展规划和标准制定计划,提出遥感技术的标准发展规划和制修订计划,同时负责我国遥感技术标准的归口管理,组织遥感技术国家标准的制定。

经过近两年的发展,遥感技术的标准化工作已逐步打开了工作局面:初步形成了一个服务于国民经济建设的遥感技术标准体系框架和体系表,其中标准体系框架包括基础通用标准、产品标准、试验方法标准和应用服务标准等。从标委会成立以来的运行状况看,标委会的组织体系与运行状态良好,能够稳步推进各项工作的顺利开展,因此暂时无需组建新的分技术委员会。随着遥感技术的不断发展,同时为适应国民经济的高速发展和国际新形势的需要,标委会的组织结构将更加完善。