

# 全国遥感技术标准化技术委员会

## 2008 年工作总结

全国遥感技术标准化技术委员会秘书处

二〇〇九年一月十三日

# 目 录

一. 成立全国遥感技术标准化技术委员会 (SAC/TC327) .....	1
二. 标委会第一次全体委员大会 .....	1
三. 网站建设 .....	2
四. 国家标准化项目申报 .....	4
4.1 项目的主要目标和意义 .....	5
4.2 项目主要研究内容 .....	5
4.3 项目的关键技术、技术难点和创新点 .....	6
4.4 项目实施周期和经费 .....	6
4.5 项目目前状态 .....	6
五. 国内外有关遥感技术的标准现状调研 .....	6
5.1 现状 .....	6
5.2 结论 .....	8
六. 参加国家标准委标准化培训和相关会议 .....	8
6.1 参加国家标准委标准化培训 .....	8
6.2 参加标准化相关会议 .....	9
七. 下年度的工作设想 .....	9
7.1 充分发挥委员作用、开展遥感技术标准研究、认真落实遥感技术标准的 制修订工作 .....	9
7.2 促进已有相关标准的采用和引用, 推动我国遥感技术标准化工作的开展 .....	10

# 全国遥感技术标准化技术委员会

## 2008 年度工作总结

### 一. 成立全国遥感技术标准化技术委员会 (SAC/TC327)

在多方支持下,由中国科学院光电研究院牵头,经过近 2 年的工作调研、论证和积极筹备,成立全国遥感技术标准化技术委员会 (SAC/TC327,以下简称标委会)的申请于 2008 年 2 月 29 日得到了国家标准委的正式批复。中国科学院光电研究院为标委会和秘书处挂靠和承担单位。第一届标委会由 30 名委员组成,李传荣任主任委员,郑方能、付朝华任副主任委员;唐伶俐任委员兼秘书长,欧阳光洲任委员兼副秘书长。标委会主要负责组织开展遥感技术标准化工作,研究制定遥感技术标准体系表,组织开展遥感技术标准制修订等工作。

### 二. 标委会第一次全体委员大会

在标委会秘书处的组织与筹划下,2008 年 7 月 2 日在北京召开了标委会成立大会和第一次工作会议。会议由李传荣主任委员主持,27 位委员及其代表参加了此次会议。

与会委员和代表审议并通过了李传荣主任委员在会上作的《全国遥感技术标准化技术委员会章程》报告和欧阳光洲副秘书长作的《全国遥感技术标准化技术委员会秘书处工作细则》报告。与会委员和代表还对唐伶俐秘书长作的《全国遥感技术标准化技术委员会五年任期工作目标及二〇〇八年工作计划(草案)》的报告进行了认真地讨论,

对全国遥感技术标准化技术委员会的工作目标、工作计划、体系框架和工作范畴等方面提出了许多好的建议,并对标委会秘书处的运行提出了建设性的意见。

会后,秘书处及时总结会议情况,形成了标委会第一次工作会议纪要;并根据委员意见和建议,对《全国遥感技术标准化技术委员会章程》、《全国遥感技术标准化技术委员会秘书处工作细则》部分内容进行了修改,与第一次工作会议纪要一起以邮寄和邮件的形式发至各位委员。在第一次工作会后秘书处开展了对标委会五年任期工作目标和二〇〇八年工作计划意见征集工作,陆续收到一些委员对标委会工作的建议。秘书处对征集到的建议进行了汇总,并据此对标委会《五年任期工作目标和二〇〇八年工作计划(草案)》进行了修改与完善。

### **三. 网站建设**

标委会网站的建设旨在加强遥感技术相关领域国内外标准宣传、发布遥感技术领域标准、提供标准化服务等,从而激发标委会工作活力,发挥遥感技术标准在我国遥感技术领域内的作用。同时标委会网站也是各位委员了解遥感技术标准化工作动态、查询标准、争取和发布标准项目及宣传标准化工作的重要门户,也是秘书处与各委员及遥感业界同仁交互的关键平台和重要渠道。因此,在标委会第一次工作会议上,许多委员也提出了希望秘书处能尽快建立全国遥感技术标准化技术委员会网站的建议。

考虑到标委会网站对开展标委会工作的重要性,也为了尽快落实委员的建议,秘书处在依托单位的大力支持下,克服了经费、人员和

奥运休假对工作完成影响等困难，积极组织力量，在很短的时间内完成了全国遥感技术标准委员会的网站建设，及时为各位委员提供了开展遥感技术标准化工作和信息交流的平台（网址：[www.rsstandard.cn](http://www.rsstandard.cn)，图 1 为网站首页）。为了保证提供信息的完整性和时效性，保证网站的生动性和内容的丰富性，秘书处还聘请专人长期对网站进行更新和维护工作。

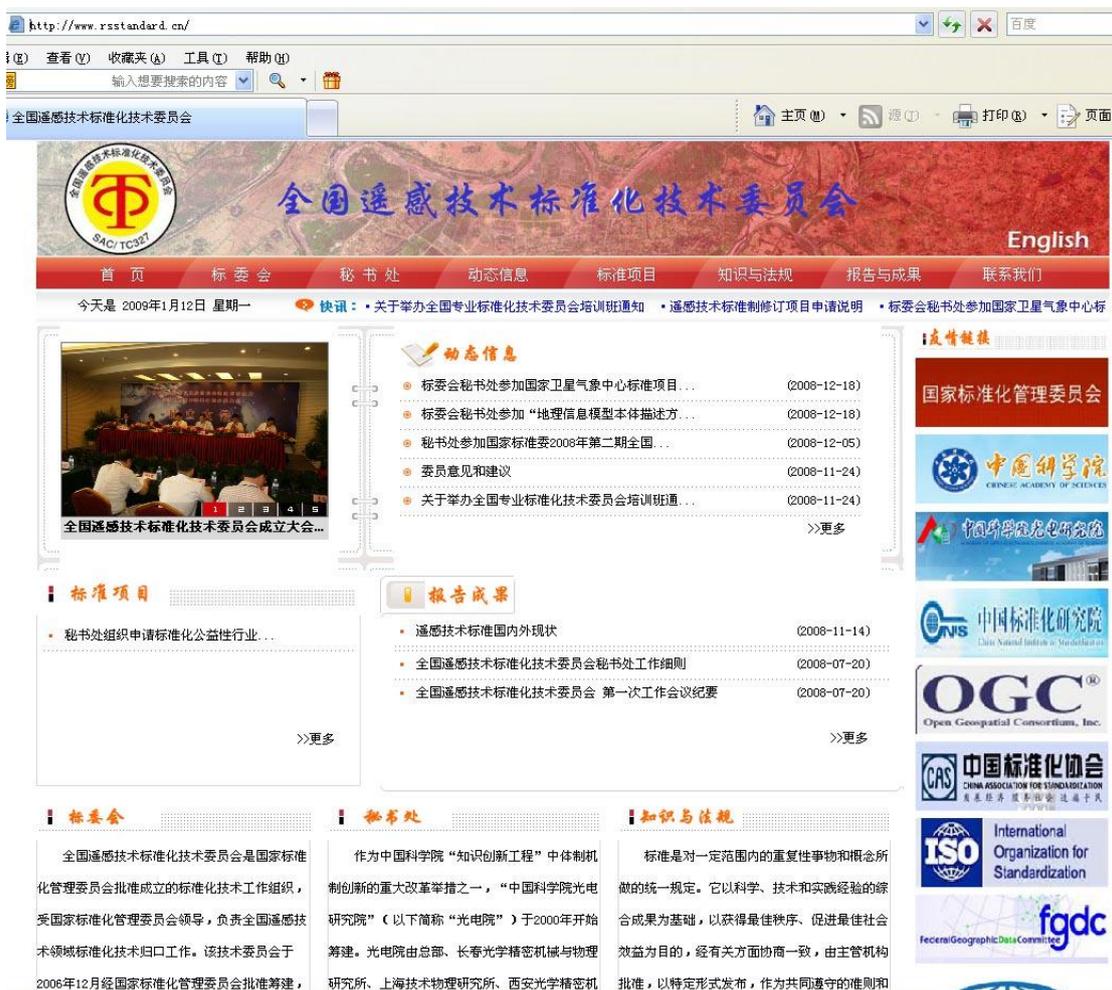


图 1 标委会网站首页

标委会网站的设计，页面整体简洁，主题鲜明，信息丰富，动态性强；版面和文本格式的设计便于阅读，各种链接快速和方便。主要栏目包括了首页、标委会（标委会简介、标委会章程、委员介绍以及

发展规划)、秘书处(秘书处工作细则、成员介绍以及挂靠单位介绍)、动态信息(建网站以来已经发布相关信息 20 余条)、标准项目(项目申请、在研项目、结题项目以及建议项目)、知识与法规(政策与法规、标准知识以及标准查询)、报告与成果(研究成果、会议报告以及决议文件),还包括了相关的标准化网站的链接等。近期秘书处还计划将对网站增加栏目,如给各位委员建立帐号,委员们可以在网站内发表意见和建议,从而满足标委会、秘书处以及各位委员了解标委会工作、相互交流等需要,秘书处也会将网站更新情况及时通知各位委员。



图 2 标委会会标

同时,根据标委会的定位与功能,秘书处还组织开展了标委会会标(LOGO)的设计工作。经广泛征集委员意见,最终确定了标委会会标(LOGO)(图 2)。会标图案整体简洁大方,其中 TC 为 Technical Committee 的缩写,象形天平,寓意标准化工作及标准的严谨、公正、公平。

#### 四. 国家标准化项目申报

根据国家标准化管理委员会《关于征集 2009 年度标准化公益性行业科研专项项目》的通知,标委会秘书处在委员反馈建议的基础上组织技术力量,围绕《国家中长期科学和技术发展规划纲要》和《国家标准化“十一五”发展规划》的重点领域和优先主题,并遵循国标委《关于征集 2009 年度标准化公益性行业科研专项项目》通知中要

求的标准化科研“应急性”、“培育性”和“基础性”的原则，撰写并提交了《遥感技术标准体系框架研究》项目建议书。

#### 4.1 项目的主要目标和意义

建立我国遥感技术标准体系框架和体系表，为我国遥感技术标准的制修订工作合理、有序、系统地开展奠定扎实基础，提高我国研究和建立遥感技术标准的水平；在国际上大大提升我国遥感技术标准的水平和市场竞争力，提升在国际上的影响力和地位，从而促进我国遥感技术产业化发展。

#### 4.2 项目主要研究内容

- 国内外现状的调研、分析：系统分析、研究国内外遥感技术标准现状、遥感技术标准体系现状及发展特点与趋势；研究与遥感技术相关领域的技术标准与体系发展现状，使得建立的遥感技术标准体系内外部具有良好的系统性、一致性，并与国际标准很好衔接；
- 遥感技术标准的范畴界定：由于遥感技术是一门交叉学科，涉及的领域十分广泛，因此要研究遥感技术与相关学科之间的关系、相互联系与区别，界定遥感技术标准的范畴；
- 研究建立遥感技术体系框架的原则：使建立的体系框架具有科学性、系统性、完整性和可扩展性等；
- 研究构建遥感技术体系框架、体系表：以此来规划和指导遥感技术标准的不断建立与完善。

### 4.3 项目的关键技术、技术难点和创新点

- **关键技术:** 针对遥感技术的特点进行科学、合理的体系框架设计, 使之具有科学性、前瞻性和可扩展性。
- **技术难点:** 遥感技术是一门交叉学科, 涉及的领域宽, 范围广; 遥感技术发展日新月异, 新的载荷不断研制成功, 新的传感器不断升空, 新的研究领域不断扩展, 使得遥感技术标准体系的内部结构以及与外部的关系非常复杂。
- **创新点:** 目前国内外尚未见有关于建立遥感技术标准体系的报道, 因此本项目是首次建立我国遥感技术标准体系框架, 从而填补国内外空白。

### 4.4 项目实施周期和经费

实施周期: 2 年, 申请国拨经费 20 万元, 光电院自筹 10 万元。

### 4.5 项目目前状态

经与国家标准委负责 2009 公益行业标准化专项人员联系, 由于国内外经济大环境影响, 目前尚处于评审阶段。但根据以往的惯例, 对于新成立技术委员会开展标准体系框架研究, 国家标准委都会给予一定的经费支持。

## 五. 国内外有关遥感技术的标准现状调研

### 5.1 现状

国际标准或者国外先进标准对提高我国遥感技术标准制修订水平, 以及采标工作意义重大。中国在加入 WTO 时就承诺要采用国际

标准，包括国外先进标准；我国《采用国际标准管理办法》指出，“制定我国标准应当以相应国际标准（包括即将制定完成的标准）为基础”，“对于国际标准中通用的基础性标准、试验方法标准应当优先采用”；标准制定的一致性原则要求，“要以已发布和将要发布的国际标准为基础”等等。这些规定对遥感技术标准的制修订也不例外。另外我国的国家标准和行业标准中也含有与遥感技术相关的标准。因此在遥感技术标准制修订过程中，部分标准可以采用国际标准和国外先进标准，或者引用我国各行业现行的有关遥感技术标准，这样在一定程度上可以避免工作重复，以及人力和财力的浪费。

基于以上考虑和第一次委员工作会议上的委员建议，秘书处组织人员开展了国内外遥感技术相关标准现状的调研。主要查阅了国家标准馆、中国标准服务网、中国知网、航空航天标准库、ISO, ISO/TC 211, FGDC（美国联邦地理数据委员会），ANSI（美国国家标准化组织）、DIN（德国标准化学会）、CEN（欧洲标准化委员会）等，并咨询了国内外相关领域专家学者。查询到的相关标准包括了遥感技术相关术语标准，遥感地面站技术要求标准，地面接收系统通用规范，遥感数据接收与传输，遥感数据处理以及产品存储要求，遥感数据编目检索方法，遥感数据交换与标准化管理，遥感仪器辐射定标，遥感图像定位精度检测方法，波谱测量以及波谱测量仪器技术要求，资源卫星在轨图像质量评定方法，遥感影像平面图制作规范等国家标准；测绘、地质、矿产资源、公路铁路、林业、气象、煤炭等多项行业标准，以及 ISO、ISO/TC211 地理信息系列标准、FGDC、ANSI、德国等国际

标准或国外先进标准多项。

秘书处对这些标准进行整理汇编，对查询到的部分标准的名称、标准号以及标准概要内容和适用范围形成文档，发布在标委会网站。对查询到的标准全文进行汇编，形成《我国国家标准中有关遥感技术的部分标准汇编》、《我国行业标准中有关遥感技术的部分标准汇编》、《国际或国外先进标准中有关遥感技术的部分标准汇编》，为标委会委员们以及今后遥感技术标准制定单位提供参考资料。

## 5.2 结论

通过调研发现，目前国内外遥感技术标准的研究缺乏系统性，没有形成能涵盖遥感技术的系统性标准体系。一些行业或应用部门结合自身工作的需要制定了一些与遥感技术有关的标准，但比较分散。遥感技术标准的系统性研究和制定工作还处于起步阶段，行业、部门之间相互独立，缺乏系统性和统一的规划与管理，这些都不利于遥感技术的发展和产业化进程。

# 六. 参加国家标准委标准化培训和相关会议

## 6.1 参加国家标准委标准化培训

2008年11月下旬秘书处通过标委会网站和邮件向各位委员发出了国家标准委2008年标准化培训的有关通知，同时秘书处派人参加了国标委于11月26-28日在北京举办的“2008年第二期全国专业标准化技术委员会培训班”。通过培训班的学习，秘书处工作人员熟悉并掌握了国家标准项目计划和申报工作流程（国家标准制修订管理、

国家标准计划申报, 国家标准项目阶段管理、国家标准复审以及国家标准制修订工作管理信息系统等)、国家标准编写方法和要求, 国家标准制定程序和质量要求, 国家标准制定程序的各个阶段及其质量要求, 标准审查过程中常见的问题和注意事项等, 为标委会今后的标准制修订工作顺利开展和科学管理奠定基础。

## **6.2 参加标准化相关会议**

2008 年 7 月中旬秘书处通过网站和邮件给各位委员发出了“中国关键技术标准战略实施推进”学术论坛·大型有奖征文活动的通知, 10 月 24 日会议在京举行, 会议由国家科技部、国家质检总局和国家标准委联合举办。秘书处派人参加了会议, 并提交会议论文 1 篇(该论文已经被《遥感信息》录用, 拟刊登于 2009 年第 5 期)。此次会议内容涉及如何从多方面参与国际标准制定活动、主导制定国际标准, 以及国际标准的评价指标等, 对于制定高水平的、国际化的遥感技术标准具有一定的指导意义; 另外会议还强调了提升基础类公益性技术标准创新研究能力和促进技术标准的示范应用。

## **七. 下年度的工作设想**

2008 年标委会的工作按照年度工作计划逐步有序的开展, 并圆满完成了工作计划。2009 年标委会重点要解决以下两方面的问题。

### **7.1 充分发挥委员作用、开展遥感技术标准研究、认真落实遥感技术标准的制修订工作**

标委会各位委员都是遥感及相关领域的专业技术或管理人员, 在

各自的研究领域具有深厚的研究基础和丰富的经验，对遥感技术标准化工作充满热情，努力为我国标准化工作的开展贡献力量。国家标准委发布的《全国专业标准化技术委员会管理规定》明确了委员在标委会中的职责：各位委员具有“提出国家标准立项、起草、技术审查等方面的意见和建议，以及参加国家标准委及技术委员会组织的培训等职责”。显然，各位委员的建议和意见对遥感技术标准化工作的顺利开展、以及标准的制修订意义十分重大。

2009 年是遥感技术标准委员会成立后的第二年，也是在完成紧张、繁忙的筹建工作后开展工作、打开局面、做出实际成绩的重要起步的开局年。做好 2009 年的工作，需要更加充分地发挥委员们在标委会工作中的作用，需要各位委员根据对所处行业的了解和工作经验更加主动积极地提出遥感技术标准制修订的各种建议，指导秘书处组织申请和开展遥感技术标准的制修订工作。在 2008 年工作的基础上，继续努力推动《遥感技术标准体系框架研究》项目的立项并开展研究；开展遥感技术标准制修订工作，并争取获得实质性的成果；加强与国家科研任务管理部门的沟通，充分发挥各位委员的影响和作用，将遥感技术标准化工作与国家高分专项、863 计划等国家重大科技任务紧密结合，为遥感技术标准系统化研究工作的全面展开奠定基础。

## **7.2 促进已有相关标准的采用和引用，推动我国遥感技术标准化工作的开展**

对我国已有标准的引用，以及对国际标准和国外先进标准的采用，是遥感技术标准化工作的重要内容之一，也是提高我国遥感技术

研究和应用水平、规范我国遥感技术及其应用产品生产行为，推动我国遥感技术及其应用产业化发展和与国际遥感业界接轨不可或缺的重要工作，意义十分重大。

鉴于遥感技术是一门综合技术学科，涉及专业领域宽、组成的技术环节多，各应用单位在实际工作中，根据本单位和本行业工作的需要，已经制定了不少标准和行业规范。这是遥感界多年来在标准化工作中积累的宝贵成果，也是标委会开展工作的基础。推广和促进已有标准的应用，将国家相关标准引入遥感技术标准；在应用中发现不足并不断提高标准的水平和适用性，将行业标准升级为国家标准；在标准应用推广的过程中建立和完善我国遥感技术标准化的系统体系，逐步与国际标准接轨，也是标委会 2009 年需要重点考虑的工作内容。