

## 李小文院士简历



### 主要情况

### 主要科研教学成就

### 代表论文

### 承担科研项目情况

职务：院士、教授

二级学科：地图学与地理信息系统

学历：博士

中科院院士，1968年毕业于成都电讯工程学院，1985年在加利福尼亚大学圣巴巴拉分校获地理学硕士、博士以及电子与计算机工程硕士学位，现任中科院遥感所所长，北京师范大学地理学与遥感科学学院名誉院长，遥感与地理信息系统研究中心主任，地理学与遥感科学学院教授、博士生导师，长江学者特聘教授，专长于遥感基础理论研究，是李小文-Strahler几何光学学派的创始人，成名作被列入国际光学工程协会“里程碑系列”，在国内外遥感界享有盛誉。主持过多项攀登、863、重点基金、NASA基础研究项目，现在是973项目“地球表面时空多变要素的定量遥感理论及应用”的首席科学家。

Email: lixw@irsa.irsa.ac.cn

### 主要科研教学成就：

二十余年来，李小文致力于地物光学遥感和热红外遥感的基础研究和应用研究，他创建了Li-Strahler几何光学模型，是我国遥感基础研究少数国际知名专家之一。

已发表研究论著160余篇/部，研究成果和水平得到了国际公认，研究论文被国内外科研人员广泛引用：论文有28篇被SCI收录，38篇SCI引用557次，44篇被EI收录，19篇被CSCD收录。其1981年的硕士论文1985年被美国权威著作《遥感手册（第二版）》收入，1985年论文于1997年入选国际光学工程学会“里程碑系列”，SCI引用113次；1990年获国际劳力士雄才伟略奖，国际权威性“Marquis 科技名人录”97年第4版传主。

他先后主持国家自然科学基金重点项目，国家攀登项目，国家973项目等重大遥感基础研究项目，1994年获中国科学院自然科学一等奖，2000年获中国高校科学技术一等奖，2000年获首都劳动奖章，2001年获长江学者成就奖一等奖，2002年被中央组织部，宣传部，人事部，科技部共同授予“杰出专业技术人才”称号。他的一系列研究成果有力地推动了定量遥感基础及应用研究的发展，并使我国在多角度遥感研究领域保持着国际领先地位。

教学方面，李小文教授在中科院研究生院，北京师范大学，北京大学，清华大学为研究生举办了遥感科学的系列讲座及专题讲座，指导了多名博士，硕士生，推动我国在短期内形成了一支具有创新能力的遥感机理的研究和试验研究队伍。

[Top](#)

### 代表论文：

1. LI, X., 1981, An Invertible Coniferous Canopy Reflectance Model. MA. Thesis. University of California, Santa Barbara.
2. LI, X., and STRAHLER, A.H., 1985, Geometric-Optical modeling of a conifer forest canopy, IEEE Trans. on Geoscience and Remote Sensing, GE-23 (5): 705-721. Collected in SPIE's Milestone Series of Selected Reprints on Optical Remote Sensing Theory and Measurement, ed. J. A. Smith, pp. 88-104, SPIE Optical Engineering Press, 1997.
3. LI, X., and STRAHLER, A.H., 1986, Geometric-Optical bidirectional reflectance

- modeling of a conifer Forest Canopy. IEEE Trans. on Geoscience and Remote Sensing, GE-24 (6): 906-919.
4. LI, X., and STRAHLER, A. H., 1988, Modeling the gap probability of a discontinuous vegetation canopy. IEEE Trans. on Geoscience and Remote Sensing, 26 (2): 161-170.
  5. LI, X., and STRAHLER, A.H., 1992, Geometric-Optical bidirectional reflectance modeling of the discrete crown vegetation canopy: Effect of crown shape and mutual shadowing. IEEE Trans. on Geoscience and Remote Sensing, 30 (2): 276-292.
  6. LI, X., STRAHLER, A.H., and WOODCOCK, C., 1995, A Hybrid Geometric Optical-radiative Transfer Approach for Modeling Albedo and Directional Reflectance of Discontinuous Canopies. IEEE Trans. on Geoscience and Remote Sensing, 33 (2): 466-480.
  7. 李小文, 王锦地, 1995, 植被光学遥感模型和植被结构参数化, 科学出版社, 118页.
  8. LI XIAOWEN, WANG JINDI, HU BAOXIN, and ALAN STRAHLER, 1998, On utilization of prior knowledge in inversion of remote sensing model. Science in China (Series D), 41(6): 580-586.
  9. 李小文, 万正明, 1998, 互易原理在二向性反射研究中的适用性, 自然科学进展, 8(4): 456-460.
  10. LI, X., J. WANG, and A. STRAHLER, 1999, Apparent reciprocity failure in BRDF of structured surfaces. Progress of Natural Science, 9 (10): 747-752.
  11. 李小文, 王锦地, A. H. STRAHLER, 1999, 非同温黑体表面上普朗克定律的尺度效应, 中国科学 (E辑), 29(5): 422-426.
  12. 李小文, 王锦地, A. H. STRAHLER, 1999, 非同温黑体表面上普朗克定律的尺度效应, 中国科学 (E辑), 29(5): 422-426.

[Top](#)

#### 承担科研项目情况:

李小文的遥感基础研究工作得到了国家自然科学基金委和国家科委的持续支持, 并与国外有广泛的合作, 目前正在主持进行的研究项目及研究计划有:

- 国家“九五”攀登预选项目 “地球表面能量交换的遥感定量研究”(1997~2000)
- 国家863计划项目 “机载多角度、多光谱成像系统”(1998~2000)
- 美国国家宇航局(NASA)项目 “热辐射方向性模型”(1998~2000)
- 国家自然科学基金 “用热点卫星数据研究地表的热点效应(49971059)” (2000~2002)
- 国家重点基础研究发展规划(九七三)项目 “地球表面时空多变要素的定量遥感理论及应用”(2000-2005)