

武汉理工大学学术学位标准

一级学科代码：0705

一级学科名称（中文）：地理学

一级学科名称（英文）：Geography

编制单位：资源与环境工程学院

第一部分 一级学科简介

地理学是研究地球表层各种自然和人文要素的时空过程，以及他们之间相互关系和区域分异的学科。地球表层是指地球各个圈层——大气圈、岩石圈、水圈、生物圈、土壤圈、冰冻圈和人类圈相互交接的界面。这个界面有两种理解：广义的地球表层上限为大气圈对流层顶部，下限为岩石圈地壳底部，厚度为 30~35km；狭义的地球表层指大气圈、岩石圈、水圈、冰冻圈等的交接面，上限离地面不超过 100m，相当于对流层近地面摩擦层下部（又称地面边界层），下限为太阳能所能达到的深度（在陆地不超过地下 30m，在海洋则不超过水下 200m），厚度一般不超过 200~300m。地理学具有两个显著特征。第一，地理学是唯一同时研究陆地表层不同地区自然和人文现象的差异及造成这种差异原因的学科。第二，地理学研究当今世界发生重大事件的自然与人为原因。因此，地理学是前沿的学科，也是国民经济建设、社会发展和日常生活必备的基础性学问。

地理学的基础知识含 5 个方面：（1）认识自然系统与过程；（2）认识人文系统与过程；（3）认识环境演变与污染过程；（4）认识地方与区域；（5）空间表达。地理学用各种考察、调查、观测、测量、化验、实验、模型、模拟等方法开展研究。地理学主要包括自然地理学、人文地理学、地图学与地理信息系统、经济地理学、灾害与风险地理学、景观与区域地理学、自然资源与国土空间规划学、全球变化与世界地理学、地理教育学等二级学科。

当代地理学具备四个特点：地球系统科学特点——强调将陆地表层多要素作

为一个整体系统，探讨自然要素在陆地表层的相互作用和整体的演化趋势；区位优势——强调陆地表层多要素的空间组织及多尺度综合特征；人地要素融合特点——强调人类活动与自然环境的相互作用，理解自然和人文要素的相互协同、权衡关系；定量过程特点——强调地理过程的定量化和机制理解，构建基于数据模型的地理过程理解和表达。当今的地理学在不断创新传统研究领域的同时，日益关注全球气候变化所带来的区域响应，人地关系的区域综合，全球变化与资源、环境、生态和灾害风险的关系，人地系统动力学，以及全球可持续发展、区域高质量发展、国土空间规划等新主题。。

武汉理工大学地理学学科依托我校矿业、环境、交通等行业及学科优势，以“互联网+”时代对空间信息服务的需求为导向，围绕“空间数据组织管理—专题领域建模—决策智能服务”主线，形成了“智慧流域与数字矿山技术”“空间信息智能服务”“资源环境遥感”“环保大数据与智慧环保”“生态系统服务与模拟集成”“城市地理与国土空间规划”等特色研究领域。

第二部分 硕士学位授予基本要求

一、获本学科硕士学位应掌握的基本知识及结构

1. 基础知识

根据研究方向，应具有良好的自然科学的基础，熟练掌握地理学、数学、计算机科学等紧密相关的理论知识以及遥感、空间分析、卫星导航定位、地理建模等基本研究方法。较熟练地掌握一门外国语。应具有良好的实验测试技术、数值模型、遥感、地理信息系统和全球定位系统应用基础，应受过一定的室外调查技能训练。

2. 专门知识

除掌握坚实系统的基础知识之外，还需具备从事科学研究工作或独立承担专门技术工作的以下知识和能力：

（1）掌握资源环境遥感、高等地图学、3S技术集成、GIS程序与设计、人工智能、人文地理学、生态地理学、全球变化科学、碳中和战略实践与技术等地理

学专业理论知识和技术方法。

(2) 具有良好的部门地理学、一定的区域地理学和地理数量分析基础，具有良好的利用地图表达地理学问题的基本技能。

(3) 能够认识地理学问题的特征和规律，对复杂的科学和工程问题进行研究并提出解决方案，具备项目开发、规划与管理等基本能力。

(4) 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的开展研究设计、数据收集、资料整理分析和撰写科技论文或专利的能力。

(5) 熟悉国家生态环境保护、国土开发、自然资源利用、可持续发展等相关领域的法律法规和政策。

(6) 了解地理学的理论前沿和发展动态，以及相关产业的发展状况。及时掌握当代社会问题和社会需求。

二、获本学科硕士学位应具备的基本素质

1. 学术素养

崇尚科学精神，进行过系统的科学研究训练，具有较好的才智、涵养和创新精神；对地理学研究具有浓厚的兴趣，了解地理学的发展趋势和前沿领域，并具备一定的学习和实践能力；能够将城地理学理论方法与实际需求和技术创新结合，具备一定的学术洞察力、归纳分析能力和创新意识，了解资源环境与经济、社会发展对地理学应用研究的要求；遵循学术研究伦理掌握并尊重与本学科相关的知识产权，尊重他人的学术思想和研究方法成果，避免重复研究甚至剽窃他人成果；具有高度的社会责任感，借助学科知识服务于社会发展和国家需求，同时了解国家关于数据、地图和地理数据资料的保密规定。

2. 学术道德

严格遵守国家法律法规，恪守学术道德规范；坚持马克思主义的理论立场，不得违反四项基本原则，有良好的职业道德；严禁抄袭剽窃、侵吞、篡改他人学术成果，严禁伪造或篡改数据、文献、注释，杜绝一切学术不端行为及问题发生。在地理学研究中，数据、地图和研究方法是表征地理研究成果的几个重要方面，硕士生应对他人的这些成果能够进行正确辨识，并在自己的研究论文或报告中加

以明确和规范的标示。

三、获本学科硕士学位应具备的基本学术能力

1. 获取知识能力

能够熟练运用一门外国语阅读本专业的地理学学术文献，关注和掌握本学科的学术研究前沿动态，能够熟练运用互联网通过文献检索、信息搜集、科研活动和学术交流等规范途径各种方式和渠道了解学术研究的前沿问题；具备通过自主学习、导师指导、课堂学习、项目参与、专业交流、辅助教学等途径获取从事研究和实践工作所需的全面知识的能力；能够结合研究需求，认真研读反思相关资料和研究成果，在此基础上找到适合自己研究问题的研究方法。

2. 科学研究能力

通过国内外文献调研，能够提出具有一定理论价值与实践意义的地理学研究问题；能够围绕研究问题，形成分析框架与研究设计，并展开较为系统和深入的探讨；能够应用地理学的理论和研究方法去解决具体的地理学实际问题，针对研究问题，能够选用适当的研究方法，开展数据采集、问题分析、结果提炼、项目设计等研究工作；通过严密的逻辑推理和归纳总结，能够得出具有一定创新意义的研究发现、结论或政策建议；应能够对自己从事研究领域的某一方面进行较为系统的评述，能够洞察自己研究的不足之处，并提出改进方案。

3. 实践能力

善于理论联系实际，将基本理论应用于解决具体的地理学实际问题；具备独立开展调查研究或实验设计的能力，完成具有一定理论价值和实践价值的研究；具备良好的团队精神，善于与他人协调、沟通与合作；具有组织、协调、管理科研项目的能力。

（1）自然地理学、灾害与风险地理学、景观与区域地理学、全球变化与世界地理学等方向的硕士生应具有一定的本学科所要求的实验技能；

（2）人文地理、经济地理学、自然资源与国土空间规划学、地理教育学等方向的硕士生应具有一定的调查和分析社会、经济问题能力；

（3）地图学与地理信息科学方向的硕士生应具备地理信息系统二次开发的

能力；

4. 学术交流能力

能够清楚地表达自己的研究问题、研究方法、技术路线、所用数据、研究结果、结论和问题讨论等。；能在国内学术会议和学术期刊等学术研究平台上与同行进行学术交流，发布学术成果或技术发明；能够利用现代信息化手段宣传推广学术成果。

5. 其他能力

积极参加社会实践，具有良好的社会适应能力；具有良好的身心素质和道德修养；具有开展交叉合作研究的能力，具备野外调查或调研所需要的组织、联络和沟通等社交能力。

四、学位论文基本要求

1. 规范性要求

(1) 硕士研究生应在导师指导下认真做好开题报告、中期报告以及最终的论文答辩等各个环节；学位论文选题一般应结合导师的研究方向和科研项目，面向国民经济和社会发展的需要选择具有较强理论意义或应用价值的课题；在撰写论文前必须广泛阅读相关书籍，查阅国内外文献资料，了解本学科研究方向的历史、现状和发展趋势，以此确定学位论文的题目；论文工作要有一定难度、深度、广度和工作量；论文内容应体现出学术学位硕士研究生具有独立从事科学研究工作的能力，应反映出科学的研究方法和熟练的专业技能，同时具有一定的创新性。

(2) 论文内容一般由以下部分构成：封面、独创性声明和学位论文使用授权书、中文摘要和关键词、英文摘要和关键词、目录、绪论和文献综述、论文主体、结论、致谢、参考文献、攻读学位期间取得的学术成果、必要的附录等。

(3) 本学科硕士学位论文必须是一篇与本学科相关且系统的、完整的学术论文，论文内容应如实反映硕士生导师指导下独立完成的研究工作；论文所包含的以下几个部分是不可缺少的：选题依据、研究进展综述、研究方法和路线说明、数据和资料来源说明、研究结果、结论及其可靠性与有效性分析。

文献综述部分应对研究内容的背景进行文献综述；正文部分中，要确保研究

数据客观准确、文字表达通顺、图表清晰、层次分明、研究内容全面、得出的结论逻辑正确；结论部分要总结研究工作获得的成果，并讨论研究的理论或现实意义。

具体内容还应注意以下几点：

- (1) 论文选题的理论前提成立且可靠；
- (2) 所有地图图件均需要采用国家标准地理地图或以之作为底图，并以规范的地图表达研究过程或结果；
- (3) 原始数据和资料要标注来源出处，野外试验点、采样点或所研究区域的样本取样点必须配有全球定位坐标；
- (4) 所有研究和分析采用标准或规定的分析方法，并注明出处；新方法必须详细描述其机理、步骤与操作程序；
- (5) 文中需附中英文图表题，计算式应清晰规范，必须用公式编辑器编排，并有顺序号；
- (6) 核心学术概念要明确、严谨、有效，避免将生活习语或流行语用作学术概念，除了本一级学科惯用缩略语外，文中缩略语必须在第一次出现时注明全称；
- (7) 论文必须有适量的外文参考文献，且与中文文献一起做到规范引用；
- (8) 论文应有专门章节对研究结果进行综合分析，并进行可靠性与有效性分析。

2. 质量要求

硕士学位论文应满足以下要求：

- (1) 论文作者应在导师指导下独立完成，工作量饱满，论文工作时间一般不少于一年。
- (2) 论文选题应具有较强的理论意义或实用价值，论文成果具有一定的先进性和实用性，围绕一个地理学或应用地理学学术问题的理论和研究方法解决社会实践问题来进行。
- (3) 论文应表明作者已广泛阅读国内外相关文献，文献综述中对所研究课

题的国内外现状有清晰的描述与分析，国内外文献60篇以上，其中外文文献不少于三分之一。

（4）学位论文应综合应用基础理论、专业知识和各种技术手段，对科学研究课题进行分析研究，其方法合理、结果可信，并能在某些方面提出独立见解或有所创新。

（5）论文写作要求概念清晰、结构合理、层次分明、文理通顺、格式规范；所用数据翔实和有效；研究方法针对性强；技术路线清晰可行；研究结果具体，可信度高；结论明确。

（6）硕士研究生申请学位论文必须通过“学位论文学术不端行为检测系统”检测。

（7）学术学位硕士研究生在硕士学位论文送审前，需在符合学校规定的本领域学术期刊上发表与学位论文研究内容相关的高水平学术论文1篇（含录用通知）或获国家级创新创业竞赛奖等学术成果要求。

第三部分 编撰人

张旭、张明、俞艳、詹云军、黄解军、尹章才、周晗