

附件三-1：

自主设置目录外二级学科备案表

2012年9月25日

学位授予单位名称				中国地质大学(北京)				单位代码		1	0	4	9	1
二级学科代码				二级学科名称										
0	7	0	9	Z	4	中文	水文地质学							
						英文	Hydrogeology							
所属一级学科代码				所属一级学科名称				所属一级学科学位授权级别						
0	7	0	9	地质学				<input type="checkbox"/> 博士√		<input type="checkbox"/> 硕士√				
<p>学科概况简要描述(主要包括学科内涵、研究内容)</p> <p>“水文地质学”是以地质学理论为基础,研究人类活动影响下及其与岩石圈、水圈、大气圈、生物圈耦合作用下,地下水系统结构、组成和地下水水量水质的时空变化规律,并研究运用这些规律如何兴利避害,以造福人类的一门学科专业。它在解决人类面临的水资源短缺、环境污染、地质灾害、生态环境恶化、气候变化、危险废物和温室气体处置等诸多问题中发挥着越来越重要的作用。研究方向和内容主要包括:</p> <p>1.区域水文循环与地下水资源,研究大气降水-地表水-地下水转化机理;地下水的形成与分布规律;地下水的监测与评价方法;地下水资源的开发与生态环境保护等。</p> <p>2.地下水动力学,研究地下水运动和溶质运移理论;地下水系统数值模拟与尺度效应等。</p> <p>3.水文地球化学,研究水-岩相互作用与水质演化理论;水-岩(土)-气-生藕合作用模拟与同位素示踪等。</p> <p>4.地下水污染,研究污染物的来源、途径、迁移转化过程及其修复策略;危险废物的地</p>														

质处置等。

5.地下水的地质循环与资源环境效应，研究极端条件下的水-岩相互机理；地热水的形成与演化；地下水成矿与成油机理等。

该学科学术带头人和学术梯队简介

我校现有具有水文地质专业背景人员 37 人，其中教员 32 人、各类教学管理人员 5 人；拥有教授职称 12 人，副教授职称 5 人，讲师职称 15 人，具有博士学位的 100%，2 人有国外学历，多人有国外进修经历。拥有国家“千人计划”1 人、国家杰出青年基金获得者 1 人、教育部新世纪优秀人才支持计划 2 人、中国地质学会银锤奖获得者 3 人，首批国家优秀青年科学基金获得者 1 人。

万力，男，博士，教授，博士生导师，1963 年生。1988 年毕业于中国地质大学(北京)，获工学博士学位，2001-2004 年期间多次赴荷兰 IHE 学院、Wageningen 大学从事合作研究。现为中国地质大学(北京)副校长，国务院学位委员会环境科学与工程学科评议组成员、国际水文地质学家协会中国国家委员会副主席，担任《水文地质工程地质》、《工程勘察》、《现代地质》、《地学前缘》编委。曾获得中国地质学会授予“银锤奖”和水利部黄河水利委员会科技进步一等奖。长期从事基岩裂隙水、生态水文地质和地下水系统理论等方面的科学研究，主持承担国家自然科学基金项目和国土资源部地质调查项目等科研项目 30 多项，发表学术论文 70 多篇，合著出版《中国地下水科学的机遇与挑战》、《生态水文地质学》、《地下水运动方程》等。

李海龙，男，1965 年 1 月生，博士、教授、博士生导师。湖北省楚天学者讲座教授，国家杰出青年基金获得者。

1984 年 9 月至 1988 年 7 月在上海复旦大学数学系应用数学专业本科学习，获学士学位。1988 年 9 月至 1991 年 7 月在上海复旦大学数学系应用数学专业研究生学习，获硕士学位。1999 年 10 月至 2003 年 3 月在香港大学地球科学系水文地质专业研究生学习，获博士学位。2006 年至 2009 年在美国天普大学土木和环境工程系做博士后研究。

曾以访问学者身份由国家教委选派到德国慕尼黑工业大学做访问研究，曾应邀赴澳大利亚昆士兰大学、香港大学等知名大学进行学术交流、访问。曾在中国地质大学(武汉)担任校特聘教授、楚天学者特聘教授、楚天学者讲座特聘教授等职。现为美国地球物理学会(AGU)会员，国际水文地质学家协会(IAH)会员，美国土木工程师协会(ASCE)会员。中文核心期刊《生物数学学报》编委。

主要从事海岸带地下水流、气流和污染物等化学物质的运移及其环境、生态和工程效应研究，近五年发表 SCI 检索论文共 24 篇，其中第一作者 10 篇，通讯作者 18 篇。所有文章被 SCI 引用 339 次，他引 173 次。特别是通过定量分析海滩地下水-海水相互作用，揭示了砾石和砂砾混合型海滩被漏油污染后长期滞留的机理，部分成果在《Nature Geoscience》

以第一作者发表，并在该刊以当期封底、《Nature》新闻以及英国《NewScientist》杂志做了详细报道。

郭华明，男，博士，教授，博士生导师，1975年9月生。2005年德国亚历山大冯洪堡学者，2007年入选教育部“新世纪优秀人才支持计划”；获第十一届青年地质科技奖“银锤奖”。主持承担高等学校科技创新工程重大项目培育基金项目、自然科学基金面上项目、新世纪优秀人才支持计划项目、教育部留学回国人员科研启动基金项目、中国博士后科学基金项目等20余项。先后发表学术论文48篇，其中英文30篇，被SCI收录的第一作者论文15篇，被EI收录17篇。申请发明专利2项。现为美国化学学会会员，国际地球化学学会会员。Research Journal of Applied Sciences、African Journal of Environmental Science and Technology、Online Journal of Earth Sciences 国际期刊编委。每年多次为国际著名学术期刊 Environmental Science and Technology、Applied Geochemistry、Journal of Hazardous Materials、Applied Clay Science、Material Research Bulletin、Environmental Geology 等审稿。

王旭升，男，1974年生，博士，副教授。2002年毕业于中国地质大学（武汉），或水文学及水资源专业博士学位，2002-2004年在武汉大学水利工程博士后流动站工作。2004年开始任教于中国地质大学（北京）。国际期刊 Hydrogeology Journal 助理编辑、国内中文核心期刊《工程勘察》编委。主要从事地下水动力学和水文模型方面的研究，主持国家自然科学基金项目2项，在国内外学术期刊发表论文40多篇，以第一作者进入SCI检索6篇、EI收录8篇，出版教材1部。

该学科培养方案 (含培养目标、课程体系、主要培养环节及学位论文要求)

1 . 培养目标

培养博士生德、智、体全面发展，具有在水文地质学和相邻领域的深厚理论基础和本学科系统深入的专门知识，掌握本学科的发展趋势及学术前沿，至少掌握一门外语，能熟练阅读本专业外文资料，能用外语进行科技论文写作，并具有学术交流能力。掌握科学研究的基本技能和方法，具有独立从事科学研究的能力和组织实施科研项目的素质以及科学、严谨、正派的学风，并在本学科有关领域做出创新性成果，使其成为本学科未来的学术带头人，在国际上能跻身于先进行列，国内能胜任国民经济建设需要的高级专门人才。

2 . 课程体系

(1) 学位课：博士生课程设置规定 5 门学位课。设置如下：

第一外语 (4 学分)

中国马克思主义与当代 (2 学分)

理论基础课：地球科学进展 (3 学分)

专业基础课：地下水与环境研究进展 (3 学分)

专业课：按学科方向由导师确定 (2 学分)

(2) 选修课：必修课和任选课

必修课：科技论文写作技巧，16 学时，1 学分

任选课：鼓励博士生在学位课之外选修一些选修课，可以是非本专业的博士生课程或硕士生课程，所得学分列入学习成绩单。

(3) 其它：跨专业录取或以同等学力报考的博士研究生，需补修部分硕士课程，按照学校有关规定执行。

3 . 主要培养环节及学位论文要求

博士生培养采取导师负责和博士生指导小组集体指导相结合的指导方式。导师要教书育人，言传身教。成立由导师负责，以博士点学科梯队为主体，或聘请相关学科的专家 (具有副教授以上职称) 组成的指导小组，负责博士生培养计划的制订和指导博士生的课程学习、科学研究及品德教育。

科学研究、学术活动和论文撰写，是博士生培养工作的重要环节。研究课题确定后，应在导师的指导下拟定论文工作计划，包括论文阶段的主要内容、要求、进行方式、完成期限和所需的经费及设备。在科学研究与论文工作期间，博士生在导师的指导下广泛收集资料、阅读文献、进行调查研究，独立完成开题报告和中期研究报告，并在教研室和学院范围内公

开报告。

博士生在学期间应参加 10 次以上的学术活动，并在院系或全校范围内至少作一次学术报告。并且，在学位论文答辩之前，须在学术刊物上公开发表学术论文，具体实施办法遵照《中国地质大学（北京）关于在校研究生发表论文的有关规定》执行。

另外，博士生还应参加教学实践和社会实践活动。

博士生的学位论文应表明作者具有独立从事创造性科学研究的能力，并在本学科理论或研究方法手段等方面做出创新性成果，对国民经济发展具有重大意义。

博士生的学位论文完成后应提出论文答辩申请，经导师、教研室和学院同意，并报校学位委员会批准后可进行论文答辩，具体答辩程序按《中国地质大学(北京)博士、硕士学位授予工作细则》和《博士学位论文答辩工作试行办法》中的规定执行。答辩通过后由校学位委员会讨论决定是否授予博士学位。

学位评定委员会意见

校学位委员会同意在“地质学”一级学科下自设“水文地质学”二级学科。



注：本表可另加附页。