



西北师范大学

NORTHWEST NORMAL UNIVERSITY

地理与环境科学学院

College Of Geography And Environment Science



地理科学“云亭班”试点培养专业 申请汇报

汇报人：张明军

汇报时间：2016年11月15日



地环学院申报“云亭班”试点专业的优势



地理科学“云亭班”人才培养理念与思路



地理科学“云亭班”人才培养方案与举措



地理科学“云亭班”人才培养目标

一、地环学院申报“云亭班”试点专业的优势

1、学院历史悠久、专业创办早、办学基础好

发端：1902年京师大学堂师范馆史地科，其后发展成为北平师范大学史地系
发展：抗日战争时期迁至兰州，成立西北师范学院地理系
成立：2000年组建地理与环境科学学院

学院
历史

专业
创办

办学
基础

地理科学：开设年份1939年
人文地理与城乡规划：开设年份2001年
地理信息科学：开设年份2002年
环境科学：开设年份1998年
环境工程：开设年份2008年

博士后流动站：地理学
博士学位点：地理学一级学科博士点
硕士学位点：9个硕士学位点，1个专硕学位点
省级重点学科：地理学、生态学

地环学院申报“云亭班”试点专业的优势

2、师资力量雄厚、科研成果显著

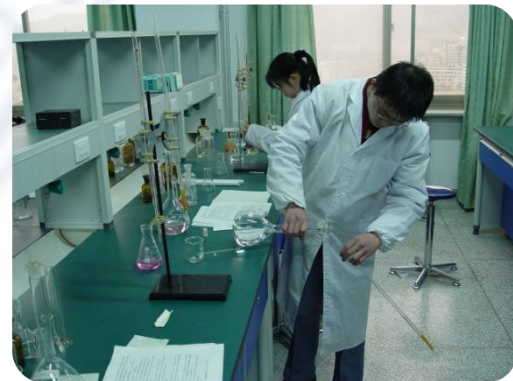
- 学院以程国栋院士领衔的教职员工79人，其中专职教师66人（教授19人，副教授32人，讲师15人）；具有博士学位的教师39人，在读博士学位的教师8人；全院博士生导师13人，硕士研究生导师51人；
- 2012年以来，在《Journal of Geophysical Research》、《Water Resources Research》、《地理学报》等期刊发表论文1000余篇，其中SCI论文100余篇；各项科研奖励10余项，其中省部级以上6项；承担项目200余项，其中国家自然科学基金、社会科学基金项目 37 项。

系名	教授	副教授	讲师	教授比例	副教授比例	讲师比例
地理科学系	6	12	1	31.6%	63.2%	5.3%
城市与资源学系	6	8	6	30.0%	40.0%	30.0%
地理信息学系	2	7	2	18.2%	63.6%	18.2%
环境科学与工程系	5	5	6	31.3%	31.3%	37.5%
合计	19	32	15	28.8%	48.5%	22.7%

地环学院申报“云亭班”试点专业的优势

3、实验室建设完善、平台机构构建完备

- **实验室：**生态水文过程、环境演变、冰川与水文模拟、树轮、绿洲科学、同位素、环境地球化学、土壤地理学、植物地理学等实验室总计65间3867m²；
- **仪器：**液态水同位素分析仪、原子吸收分光光度计、手持式光合作用测定系统、数字式水面蒸发自动站、紫外可见分光光度计、树轮宽度仪、液相色谱仪、气相色谱仪、离子色谱仪、土壤碳通量监测系统、净辐射仪等在用仪器设备共1096件（台），总计1762.6万元；
- **机构：**甘肃省湿地资源保护与产业开发工程研究中心、西北师范大学国土资源与城乡规划研究院、城市规划与旅游景观设计研究院、建设项目环境影响评价中心、数字国土与GIS开发应用研究院、生态经济研究中心、西北资源环境与区域发展研究所等；
- **专业技术资质：**国家土地利用规划、旅游规划设计、第二次土地调查等。



二、地理科学“云亭班”人才培养理念与思路

人才培养理念：



强化地理基础，
注重科研能力，
突出思维创新，
提高综合素质。

人才培养思路：



通过制定“高标准、严要求、高质量、强能力”的地理科学人才培养方案，强化基础知识，掌握基本技能，使学生获得可持续发展的潜力；

通过系统开设专业选修课程、地理研究前沿讲座、研究性实验、科技创新等训练项目，拓宽知识面、了解学科前沿、培养创造性思维能力，使学生具备较强的科学研究素质。

三、地理科学“云亭班”人才培养方案与举措

组织机构

组 长：赵军（院长）
副组长：张明军（副院长）
成 员：白永平（副院长）
 赵成章（副院长）
 马利邦（院长助理）
 胡梦珺（系主任）

遴选学生对象

专业：地理科学专业
时间：大一学年结束大二学年开始
人数：30人

“云亭班”学生 遴选方案

遴选具体步骤方法

学生提出书面申请，
学院组织进行笔试形式的选拔考试(英语、数学和地理学引论，
对笔试选拔出的前40名学生，学院组织面试最终确定30名学生。

动态进出机制

实行动态淘汰与优补的竞争机制，每
学年“云亭班”与普通班之间实行
15%的交流。

地理科学“云亭班”人才培养方案与举措

专业课程教师基本情况

姓名	职称	最后学位	拟任课程
张勃	教授	兰州大学 自然地理学博士	地理学专业导读
刘普幸	教授	兰州大学 自然地理学博士	气象气候学
辛存林	教授	兰州大学 古生物与地层博士	地质学
赵成章	教授	中科院寒旱所 自然地理学博士	生物地理学
张明军	教授	中科院寒旱所 自然地理学博士	自然地理学
石培基	教授	兰州大学 自然地理学博士	人文地理学
王录仓	教授	中科院寒旱所 人文地理学博士	经济地理学
张志斌	教授	北京大学 人文地理学博士	区域分析与规划
赵军	教授	甘肃农业大学 草业科学博士	地图学
孙庆峰	副教授	兰州大学 自然地理学博士	地质学(双语)
周俊菊	副教授	西北师范大学 人文地理学博士	水文水资源学
贾文雄	副教授	中科院寒旱所 自然地理学博士	地貌学
胡梦珺	副教授	西北师范大学 自然地理学博士	土壤地理学和实验
张华	副教授	西北师范大学 自然地理博士	地球概论、计量地理学
焦亮	副教授	北京师范大学 自然资源博士	植物生态学
孙美平	副教授	中科院寒旱所 自然地理学博士	气象气候学
潘美慧	副教授	北京师范大学 自然地理博士	全球变化
朱国锋	副教授	中科院寒旱所 自然地理学博士	Matlab 实验
王圣杰	讲师	西北师范大学 自然地理学博士	自然地理学、冰川与环境
李净	副教授	西北师范大学 地理信息系统硕士	遥感技术基础和实验
党国锋	副教授	西北师范大学 地理信息系统硕士	地理信息系统和实验

主要专业课程开设情况

序号	课程名称	课程总学时	课程周学时	授课教师	授课学期
1	高等数学 I	54	3	姚斌	1
2	高等数学 II	54	3	姚斌	2
3	地理学专业导读	54	3	张勃	1
4	自然地理学	54	3	张明军	6
5	人文地理学	54	3	石培基	3
6	经济地理学	54	3	王录仓	3
7	区域分析与规划	54	3	张志斌	4
8	地图学	54	3	赵军	2
9	遥感技术基础	54	3	李净	4
10	遥感技术基础实验	36	2	李净	4
11	地理信息系统	54	3	党国锋	5
12	地理信息系统实验	36	2	党国锋	5
13	线性代数	54	3	数统学院	3
14	概率论与数理统计	54	3	数统学院	4
15	地球概论	54	3	张华	1
16	地质学	54	3	辛存林	2
17	地貌学	54	3	贾文雄	3
18	水文学	54	3	周俊菊	3
19	气象学与气候学	72	4	孙美平	3
20	Matlab 实验	36	2	朱国锋	6
21	土壤地理学	54	3	胡梦珺	4
22	土壤地理学实验	36	2	胡梦珺	4
23	生物地理学	54	3	赵成章	4
24	地理建模	54	3	焦亮	5
25	计量地理学	54	3	张华	5
26	全球变化	54	3	潘美慧	6

地理科学“云亭班”人才培养方案与举措

地理科学“云亭班”专业与现有相同专业培养模式比较

培养模式	传统班	云亭班
培养目标	培养中学地理师资	培养科研和创新人才
教学重点	强调“基础知识、基础理论、基本技能”	强调“现代化、社会化、前沿化”
课程设置	师范和基础课程为主，研究性及前沿性课程较少	专业前沿课程、相关学科交叉课程、研究性实验和科研能力训练课程
教学内容和方法	教师教育类内容比重大，单一、示范、验证型实验课，教师讲授为主的教学方法	前沿性和研究性课程比重增加，综合、开发、探究型实验课，推进启发、讨论、探究式教学方法
考核方式	考试成绩评价体系	综合评价体系：常规考核基础上，加入科研参与、科研成果、学术交流考核
教师配备	师资力量平均化	集中最优的师资力量和教学资源
学生导师配备及班级管理	传统以毕业为主导的导师制度及班级管理制度	单独编班和授课，班级引入滚动竞争制，实行动态管理

四、地理科学“云亭班”人才培养目标

培养目标：地理学领域有相当竞争能力的高素质复合型专门人才，为国家一流大学、科研院所及我校输送优质研究生生源或为国家基础科学教学与研究机构培养高素质的地理学专门人才。

- ✓ 具备创新的科学思想，百折不挠的科学精神，认真严谨的科学态度，正确成功的科学方法；
- ✓ 掌握扎实的地理学基本原理、基础知识和基本方法，了解地理学的理论前沿、发展现状、应用前景和最新发展，具有与本专业相关的多学科知识；
- ✓ 掌握自然地理、人文地理学等方面的分析、预测和应用技术，具有较熟练的遥感、遥测和GIS技术的能力；
- ✓ 掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获得相关信息的基本方法，具有实验设计、操作、分析、归纳、整理能力与学术交流能力；
- ✓ 考研率达到65%，进入中国科学院、985、211学校深造学生达到80%左右。



谢谢各位专家!

请各位专家批评、指正!