

网站简介链接地址:

<http://zhxy.nwsuaf.edu.cn/show.php?articleid=9>

个人简历

### 一、个人简况

常庆瑞，男，1959年7月出生于陕西子洲。现任西北农林科技大学资源环境学院教授，博士生导师，研究方向为土地资源与空间信息技术。兼任中国土壤学会土壤遥感与信息专业委员会副主任、土壤地理专业委员会委员，中国农业工程学会农业遥感专业委员会委员、中国农业工程学会土地利用工程专业委员会委员，中国水土保持学会水土保持生态修复专业委员会理事，陕西省地理学会副理事长，陕西省土壤学会理事，中国民主同盟陕西省委员会委员、西北农林科技大学委员会副主任委员。

### 二、工作学习简历

1999.09 -	教授	西北农林科技大学	资源环境学院
1997.11 - 1999.09	教授	西北农业大学	资源与环境科学系
1993.12 - 1997.11	副教授	西北农业大学	资源与环境科学系
1993.03 - 1996.07	硕士	西北农业大学	资源与环境科学系
1987.05 - 1993.12	讲师	西北农业大学	资源与环境科学系
1982.01 - 1987.05	助教	西北农业大学	资源与环境科学系
1978.02 - 1982.01	学士	西北大学	地理学系

### 三、研究领域或方向

主要从事土地资源调查、评价及其合理开发利用，土地生产潜力和人口承载力分析；地物波谱特性测试与遥感模型反演，遥感图像处理与信息提取、自动分类识别；资源环境遥感动态监测与管理，区域地理

信息系统研制与三维景观建模；土壤发生特性、系统分类和山地土壤垂直带谱构建等方面的教学和研究工作。

主讲遥感原理与方法（省级精品课程）、地理信息系统（校级精品课程）、土地资源学、土地资源调查与评价、自然地理学、土壤发生与分类、遥感数字图像处理、空间信息的获取与处理、数字地球的理论与技术、遥感影像地学分析等课程，创建了西北农林科技大学遥感与地理信息系统学科。编著出版《遥感技术导论》、《土地资源学》、《地理信息系统》、《农业资源信息系统》、《水土保持规划》、《水土保持学概论》、《水土流失及荒漠化监测与评价》和《地质地貌学》等教材 8 部。

承担各种科研项目 30 多项，其中主持国家自然科学基金项目 4 项、973 计划专题 1 项、教育部重点科技项目 1 项、其它项目 20 余项。

主要研究成果如下：1) 土地资源调查、评价与合理利用

“七·五”~“十·五”期间，系统开展了黄土高原土地资源的调查、评价与合理利用研究，从土壤及土地资源的调查、评价入手，分析估算区域土地生产潜力和人口承载能力，根据利用特点和存在的主要问题，应用持续发展理论进行土地利用规划，探讨合理利用土地的基本原则和实施途径，提出不同区域土地开发利用的模式，形成了一整套开展区域土地资源研究的基本理论和方法。

2) 土地荒漠化形成与监测 应用现代空间技术和土壤发生学理论，对农牧交错带进行土地荒漠化形成演变、监测评价和预警管理研究：

①分析探明了农牧交错带土地荒漠化的本质和过程机制，提出荒漠化形成的 4 个阶段（风沙侵蚀、蚀积平衡、沙尘堆积和土壤发育）和荒漠化土地的 5 种类型（肥力衰退粗化型、表层剥蚀型、片沙覆盖型、流动沙丘型和固定沙丘型）；②应用“3S”技术，查明了近年来区域

土地利用/覆盖与荒漠化动态变化规律，建立了基于遥感和地理信息系统的监测评价技术体系。

3) 植被恢复的土壤环境效应研究 从土壤形成发育和系统进化的角度，对黄土高原

退化生态系统植被恢复的土壤环境效应进行系统深入研究，得出不同植被类型、树木种类、造林模式、生长年限等恢复措施作用下的土壤质量特点和本质差异，提出评价植被恢复效应的指标体系和方法，为区域水土保持效益评价和生态环境建设规划提供了决策依据。

4) 土壤发生与分类 针对传统地理发生分类存在的主要问题、地区土壤特点和有争议的内容，采用国际上先进的系统诊断分类体系和数值分类方法，开展土壤发生分类研究：①提出了陕西土壤系统分类体系，确定了主要诊断层、诊断指标与检索命名方法，及其两种分类系统参比；②建立了秦岭山地土壤垂直带谱，探讨了山地土壤的发生特性、成土过程和类型划分方法；③鉴定了黄棕壤、黄褐土在形成环境、发生特性的主要差异，明确了两者的分类归属和空间分布；④确定了人类活动对土壤形成发育的影响与作用，提出土垫旱耕人为土诊断层、诊断指标和分类体系的修正方案。

5) 资源环境监测管理技术 应用遥感、地理信息系统与全球定位系统等高新技术，进行了土壤侵蚀遥感定量分析、监测评价和预警管理，遥感模型识别与自动分类，区域资源与环境地理信息系统研制，从调查方法、数据采集、信息处理、影像解译、模式识别、系统设计和程序编写方面总结出了一套先进、实用的技术与方法。

#### 四、主要学术论著

近年来，发表论文 150 篇，其中 SCI 收录和一级期刊 50 多篇，参编专著 5 部。代表性论著有：

- 黄土高原植被构建效应 中国科学技术出版社 2005. 12
- 新中国的土地管理研究 中国大地出版社 2004. 06
- 黄土高原土地资源研究的理论与实践 中国水利水电出版社  
1996. 12
- 秦岭北坡土壤发生特性与系统分类 土壤学报 2002. 39(2):227-235
- 黄土丘陵沟壑区土壤资源及其改良利用 水土保持学报  
2002. 16(5):97-100
- 农牧交错带土地沙化的本质及其形成研究 生态学报  
2003. 23(1):106-111
- 陕北农牧交错带土地荒漠化本质特性研究 土壤学报  
2003. 40(4):518-523
- 高寒地区荒漠化现状与防治途径探讨 水土保持学报  
2003. 17(5):39-42
- 基于 RS 与 GIS 的黄土丘陵沟壑区土地覆盖动态研究 应用生态学报  
2003. 14(12):2187-2190
- 黄土高原植被恢复对土壤肥力质量的影响研究 水土保持学报  
2003, 17(4):38-41
- Soil fertility benefits through recovering in semi-arid areas  
Journal of Experimental Botany October 2003,  
Vol(Supplement 1):25
- 陕西关中土垫旱耕人为土样区的基层分类研究 土壤学报  
2005. 42(04): 537-544
- 青海湖流域草地类型变化及其生态服务价值研究 草业科学  
2005. 22(09): 14-17

- 高寒地区植被恢复对风沙土区土壤效应影响 水土保持学报  
2005. 19(06): 40-43
- 陕北坡耕地土壤侵蚀对土壤性质的影响研究 中国生态农业学报  
2006. 14(01): 96-99
- 不同土地利用方式的土壤团粒及微团粒的分形特征 中国水土保持  
科学 2006. 04(04): 47-51
- 农牧交错带不同人工植被下荒漠化土壤肥力的变化 中国沙漠  
2006. 26(06): 915-919
- 陕北农牧交错带土地荒漠化景观格局动态监测研究 水土保持学报  
2007. 21(02): 188-191
- 人工植被恢复荒漠化逆转过程中土壤颗粒分形特征 土壤学报  
2007. 44(03): 566-570
- 黄土丘陵区人工林地土壤肥力质量 中国水土保持科学  
2008. 06(02): 71-74
- 陕北农牧交错带沙漠化土地时空变化特征分析 中国沙漠  
2009. 29(02): 223-228
- 基于花期果树冠层光谱反射率的果树树种辨识研究 红外与毫米波  
学报 2009. 28(03): 207-211
- 基于光谱分析的果树树种辨识研究 光谱学与光谱分析  
2009. 29(07): 1937-1940
- 面向对象土地覆被图像组合分类方法研究 农业工程学报  
2009. 25(07): 108-113
- 土壤侵蚀信息图谱的内涵与表达 中国水土保持科学  
2009. 07(04): 55-59

Fractal characteristics of soil under ecological restoration  
in the agro-pastoral transition zone of northern China

New Zealand Journal of Agricultural  
Research 2009. volume 52(04):471-476

Object-oriented land cover image classification system

Recent Patents on Engineering 2010. volume 4(01):56-62

黄土台塬不同土地利用土壤有机碳与颗粒有机碳 自然资源学报  
2010. 25(02):218-226

土地资源学 西北农林科技大学出版社 2002. 10

水土保持规划 西安地图出版社 2002. 03

遥感技术导论 科学出版社 2004. 03

地理信息系统 中国农业出版社 2004. 11

水土流失及荒漠化监测与评价 中国水利水电出版社 2005. 10

农业资源信息系统 中国农业出版社 2009. 07

## 五、联系方式

Emai: changqr@nwsuaf.edu.cn

Tel: 029-87082912 Fax: 029-87080055