

# 拟新增资源环境科学专业论证报告

## 1、设置资源环境科学专业的必要性

生态资源和自然环境是人类赖以生存的基础，而改革开放后，我国的社会经济发展主要建立在对资源的粗放开发利用，和对生态环境破坏基础上。虽然在近期发展中我国提高了对于生态环境的保护意识，但是经过近 40 年的快速发展，资源环境问题还是进入了高强度频发阶段。资源能源相对短缺、生态环境承载力较差、环境污染等问题已经严重阻碍我国经济的可持续发展，并将在长时间发展中构成负面影响。因此，习近平总书记指出：“我们在生态环境方面欠账太多了，如果不从现在起就把这项工作紧紧抓起来，将来会付出更大的代价。”并且又提出“我们既要绿水青山，也要金山银山。宁要绿水青山，不要金山银山，而且绿水青山就是金山银山”。

资源环境科学是一门从生态观点出发，将资源的合理利用和环境保护运用到生产和环境建设领域的综合性学科。学科代码 082506T，属于工学大类，环境科学与工程类。资源环境科学专业的开设吸引了许多具有较强专业知识的研究人员，因此在一定程度上，提高了资源环境科学研究的专业水平，培养的人才具备现代生物学和生态环境学，生态农业资源遥感与信息技术的基本理论知识，同时拥有为可持续发展提供技术保障的实践能力，能够承担资源与环境科学领域前沿的创新研究和管理。该专业充分迎合目前的经济社会发展需求，对资源、环境方面表现的问题提出针对性的解决方案，通过对自然资源以及能源进行合理的利用，提高对自然资源以及能源利用率，预防和解决环境问题，有助于我国的可持续发展，保证社会长久、稳定发展。

## 2、全国高校资源环境科学专业的开设情况

据网络调查，目前开设本专业的学校大概有 21 所，学校类别涵盖 985、211，以及普通本科学校，如表 1 所示。由于资源环境科学这个专业本身涵盖的范围较大，在落实到具体学校时，相应的培养方向各有特色。从专业所在学院可以看出，至少有六所学校对学生的培养具有侧重性。上海交通大学和凯里学院在农业和生物方向有所偏向；北京师范大学和海南师范大学侧重地理方面的教育培养，包括国土资源管理和地理信息等方面；沈阳化工大学主要培养学生对各类自然资源（特别是石油、煤和生物质资源）的分离、加工与利用；而华南理工大学的侧重

点更为单一，基于轻工科学与工程学院的特色，主要培养以天然植物纤维为原料，实现对植物纤维原料进行生物质精炼、合成生物质材料等方面的清洁高效利用的目的。

除了学院本身的侧重点不同，大学的定位对于该专业的影响也很大。包括中国农业大学、西北农林科技大学、华南农业大学、吉林农业大学和仲恺农业工程学院，这 5 所学校在农业方面的特色同样也在资源环境科学这个专业上有所体现。这类学校的专业特色偏向土壤、肥料、生物制剂和植物学等方面（扬州大学在专业设置上也偏向农业方面）。

此外，还有三所学校在网上的信息不够，因此，目前有 6 所学校开设的资源环境科学定位相对中庸，在资源的合理利用和环境保护两方面都有所体现，所设置的课程主要包括资源与环境概论、资源环境影响评价、资源环境规划与管理、资源与环境经济学、固体废物资源化、清洁生产与循环经济、环境工程学、环境微生物、环境生态学、环境监测、环境土壤学、水污染控制与资源化、重污染土壤修复技术等，培养的学生可在涉及资源、环境、生态等企事业单位和科研院所从事资源环境信息化管理与开发利用、废弃物无害化处理与资源化、环境监测与污染修复、资源与生态管理等方面的科研、管理、生产和教学工作。

表 1 开设资源环境科学专业的学校统计

编号	学校	学校级别	专业所在学院
1	上海交通大学	985	农业与生物学院
2	浙江大学	985	环境与资源学院
3	中国农业大学	985	资源与环境学院
4	北京师范大学	985	地理科学学部
5	西北农林科技大学	985	资源环境学院
6	华南理工大学	211	轻工科学与工程学院
7	华南农业大学	1A	资源环境学院
8	南京工业大学	1A	环境学院
9	扬州大学	1A	环境科学与工程学院
10	河南科技大学	1A	

11	中南民族大学	1A	资源与环境学院
12	湖北工业大学	1A	
13	沈阳化工大学	2A	化学工程学院
14	海南师范大学	2A	地理与环境科学学院
15	吉林农业大学	2A	资源环境学院
16	绵阳师范学院	2A	
17	凯里学院	2A	大健康学院
18	九江学院	2A	化学与环境工程学院
19	三明学院	2A	资源与化工学院
20	河南工程学院	2A	资源与环境学院
21	仲恺农业工程学院	2A	环境科学与工程学院

### 3、资源环境科学专业的就业前景

#### (1) 国家的基本政策支持

党的十八大把生态文明建设纳入“五位一体”总体布局，党的十九大提出加快生态文明体制改革，建设美丽中国，要求推进绿色发展、着力解决突出环境问题、加大生态系统保护力度等，充分表明我国对于生态保护、绿色发展的侧重性，资源环境科学的发展显示出巨大潜力。

#### (2) 市场刺激专业人才需求

资源再生利用、环境污染治理以及环保产业在政策的引导下大力发展，新产品、新工艺、新技术的创新需要大量专业人才来实现，庞大的市场导致专业人才紧缺。因此，资源环境科学专业培养的学生拥有广阔的市场前景和光明的职业发展。

### 4、开设资源环境科学的可行性

广东省始终把环境保护放在事关经济社会发展全局的战略位置，全面推进生态文明建设，大力推动绿色发展。肇庆学院作为肇庆唯一的环境科学与工程人才培养基地应更好地承担起为肇庆乃至广东省环境保护培养更多更好的人才、提高其环境保护的科研水平的责任和义务。目前，肇庆学院环境与化学工程学院下设

环境工程、化学（现代分析与测试技术）和化学（精细化工）三个本科专业，其中环境工程专业作为省市共建重点学科，拥有充沛的资源用于学科建设。这一优势对于资源环境科学专业平台的搭建有巨大的辅助作用，而且学院本身具备的环境工程平台降低了新专业开设难度。由表 1 可知，广东省目前只有华南理工大学、华南农业大学和仲恺农业工程学院三所学校开设了该专业，培养方向侧重与天然植物纤维的综合利用与土地资源利用，与我院开设的专业方向没有任何冲突。因此，若我院开设该专业，在广东省内，招生方面没有高校竞争生源的问题。综上所述，我院开设资源环境科学专业具有可行性。

环境与化学工程学院

2018-6-12