# 碳捕集技术的相关研究

一.成果完成人及所在单位： 董水晶，经济与管理学院 指导教师：张瑞

## 二.成果简介：

以碳捕集（Carbon Capture and Storage）技术为研究对象，围绕着 CCS 的技术发展、应用现状和相关理论研究展开讨论，总结了 CCS 技术在实践与理论两方面的发展情况。发现了不同技术的特点、不同经济体之间的发展区别及相关理论的研究趋势，并对其进行展望。

## 三. 主要研究内容及创新点：

CCS 项目发展至今，技术创新和理论研究层出不穷。从 CCS 的技术发展阶段、技术应用现状和相关理论研究现状三个方面展开，探讨了 CCS 实践存在的挑战与阻碍，分析了相关研究的发展趋势和展望。未来可以构建面向碳中和目标的 CCS 技术体系，推进 CCS 全链条集成示范及商业化应用进程，加快 CCS 技术管网规划布局和集群基础设施建设，完善财税激励政策和法律法规体系，以推进 CCS 项目实践与商业运用，达成本世纪升温幅度在 2℃以内的目标。

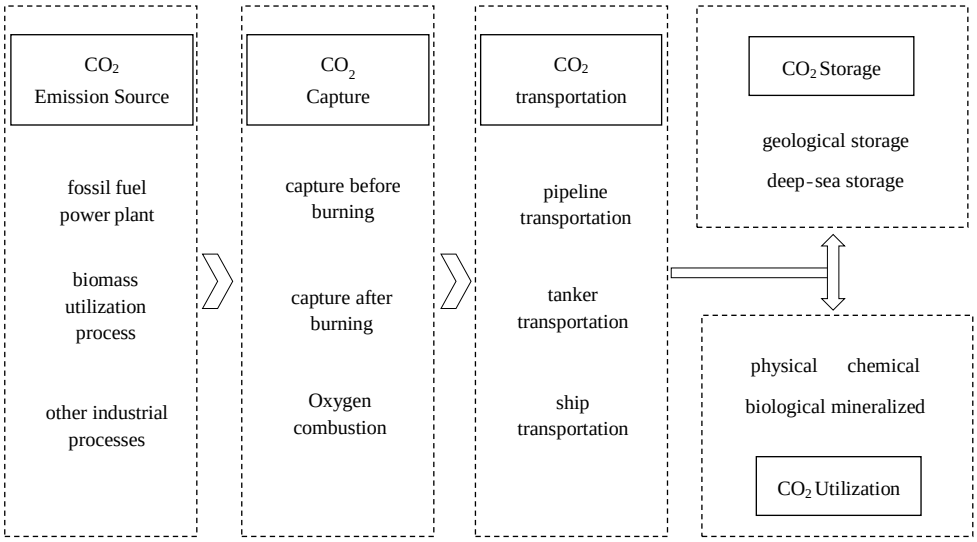



图 碳捕集系统流程图

表 全球处于建设阶段或运行阶段的大规模 CCS 项目

| | OPERATING | IN DEVELOPMENT | SUSPENDED | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **North America** | 16 | 60 | 2 | 78 |
| **China** | 3 | 3 | - | 6 |
| **Europe** | 3 | 35 | - | 38 |
| **Gulf Cooperation Council** | 3 | 1 | - | 4 |
| **Rest of World** | 2 | 7 | - | 9 |
| **Total** | 27 | 106 | 2 | 135 |

## 四. 主要研究成果及应用情况

已被 The 10th International Symposium on Project Management 录用（EI 检索）。

**联系人：董水晶， 电 话：13297997061 Email:dong11529@163.com**