

可持续智能城镇化 通识课程 UGC005

# 高密度地区的环境治理

戴星翼

本课件资料仅供选课学生学习使用，请勿外传

# 一、国情，高密度，环境问题

# 黑河-腾冲线

- 该线将中国划分为西北与东南半壁
- 适宜人类生存地区的界线，与400毫米等降水量线重合，线东南方自古以农耕为经济基础；线西北方人口密度极低，是草原、沙漠和雪域高原的世界，
- 线东南侧以占全国43.18%的国土面积，集聚了全国93.77%的人口和95.70%的GDP

# 含义

- 适合于人类生活的国土面积较小，人口经济压力集中。
- 即便是东南半壁，还有一个平原面积较小的问题，导致我国人均耕地甚至远少于印度。
- 不足百万平方公里的平原几乎容纳了所有特大城市和城市群

# 长三角、珠三角、京津唐

- 东南半壁的少数地区存在着我国最发达的城市群。其地区区位条件优越，自然禀赋优良，经济基础雄厚，城镇体系完整，科教文化发达，对全国具有重大的影响力。典型的就是长三角的核心区域太湖流域，珠三角中的“小珠三角”，以及京津唐地区。

- 太湖流域面积**3.7**万平方公里
- “小珠三角”面积为**2.4**万平方公里
- 京津唐都市经济圈，是指北京、天津和唐山之间三角地带，**4.2**万平方公里。
- 人口在三个地区的集聚大致分别约**7**千万、**5**千万和**4**千万。大致上，这三个地区合起来，以不足**1%**的土地，承载了我国超过**10%**的人口，约**30%**的经济产出。

# 含义

- 这三个城市群就承载的人口密度而言，国际上最为庞大的几个城市群唯有东京-大阪城市群可比。甚至可以引发关于承载力极限的讨论。
- 例如
  - 太湖水网地区水环境的承载能力
  - 京津唐地区的严重缺水问题

# 另两个问题

- 以煤为主的能源结构，直接燃煤是空气污染的主要原因。
- 低品位矿产资源意味着需要消耗较多的能源。
- 意味着同样的能耗会带来更严重的污染



## 二、环境恶化的三大原因

# 1、GDP主义是根本的污染源

- 随着经济增长，其内容发生了变化。越到后来，维持增长越来越依靠大工程大项目，由此导致能源消费的急剧上升。
  - 轰轰烈烈的造城运动，
  - 遍地开花的“铁公机”之类的基础设施，
  - 对于许多城市，甚至是大部分城市而言，GDP增量的70%左右是由投资贡献的。
- 规模越来越大的建设投资意味着对上游钢铁、水泥、塑料、电解铝和诸多化工产品的需求也越来越大。众所周知，这些都是高耗能的产业，由此导致能源消费扶摇直上。

# 雾霾为例

- 以北京为例，这些年其产业结构的调整成效显著，天然气对煤炭的替代也取得了重大进展，但易受雾霾困扰的处境并未得到改善。对此，虽然有人认为机动车数量增加的原因，这有一定的道理，但不足以解释整个华北平原被雾霾笼罩的事实。
- 其根本原因，还是地区能源尤其是煤炭消费总量的不断上升。北京的煤炭消费得到了控制，但环北京的广大地区，仅河北省，钢铁产量就达到了2亿吨，还存在大量水泥、化工、玻璃和电解铝等高耗能产业；天津依靠大量上马重化工业，GDP增速连年位居全国前列；北京以西的山西和内蒙，则是我国最大的产煤区，有着大量的焦化、煤化和坑口电站。

- 所以治理雾霾的第一个问题在于，我们有无必要燃烧这么多的煤？
- 我国人民直接用于生活的能耗只占总能耗的8%，而超过70%的能源用于工业，其中的大部分用于重化工业。
- 有无必要生产11亿吨钢铁？
- 真的需要那么多的“铁公基”？
- 为了维持GDP的光鲜，修建了太多的空城，太多的门庭冷落的机场，人气稀薄的城市综合体。
- 投资驱动型的增长方式和对GDP的过度追求，才是导致雾霾增加的最大污染源。

- 任何浪费、豪华和奢侈都是要付出环境代价的。
- 豪华的大楼，星罗棋布的机场，凡是不能给老百姓带来实惠而只为推动GDP的工程，背后都是巨大的能源消费和污染排放。
- 任何建设项目，甚至是被理解为“生态”的城市绿地，其建设和后续维护运营都需要大量的能源，并排放相应的废气。因为这些建设导致我国耕地的减少或质量下降，为维持农业产出，需要投入更多的大棚、地膜、化肥和机械，于是又引起了更多的排放。

# 对高密度地区的含义

- 单位土地面积的能源强度高，污染强度高
- 城市建设用地比重过高，涵养和净化能力不足

## 2、低端经济

- 发达国家的环境治理，根本路径是技术进步、产业调整、能源升级
- 典型的如伦敦
  - 全面退出重化工业
  - 服务业为主体的经济
  - 燃煤改燃气
- 所有这一切必须以经济运行效率的提升为前提

# 我国属于低端经济

- 所谓低端经济，这里指的是低技术含量，主要依靠低劳动力价格、低土地价格和低环境成本，以低价格赢得市场的经济活动。
  - 低附加值意味着创造同样的财富需要更多的能源和其他资源，排放更多的污染；
  - 劳动力技能水平低下意味着创造的产品和服务质量较低，以及更多的跑冒滴漏，这依旧意味着过多的污染。
  - 无力支付能源升级的成本



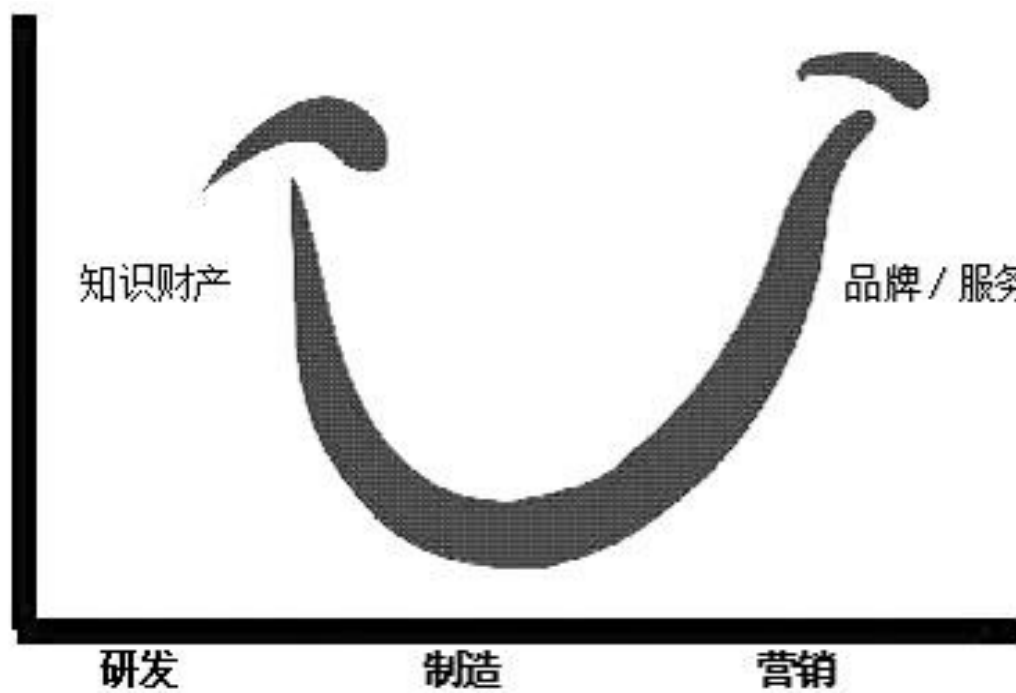
# 三类低端经济

- 确实属于工艺落后、投资水平低、员工技能水平差的企业
- 先进企业，但“先进”属于别人
- 产能严重过剩的行业，企业几无盈利空间，更无污染治理能力

# 微笑曲线的定义

- 微笑嘴型的一条曲线,两端朝上,在产业链中,附加值更多体现在两端,设计和销售,处于中间环节的制造附加值最低。
- 微笑曲线中间是制造;左边是研发,属于全球性的竞争;右边是营销,主要是当地性的竞争。当前制造产生的利润低,全球制造也已供过于求,但是研发与营销的附加值高,因此产业未来应朝微笑曲线的两端发展,也就是在左边加强研展创造知识产权,在右边加强客户导向的营销与服务。
- 微笑曲线有两个要点,第一个是可以找出附加价值在哪里,第二个是关于竞争的类型。

增加值



# 对高密度地区的作用

- 只能走外延扩张的道路

### 3、政绩考核和财税体制

- 尽管中央政府从未明确提出将**GDP**作为政绩考核的主要指标，
- 但纵观各种
  - 区域绩效考核体系，
  - 领导层绩效考核体系，
  - 媒体和学术界等社会舆论对政绩的评判标准，
- **GDP**在我国尤其是地方政府的政绩考核体系中始终是一个举足轻重的核心考量指标。

- 越是下级地方政府、尤其是基层政府，政绩考核的**GDP**导向性越强
- 新加坡国立大学、清华大学、上海财经大学与加拿大艾伯塔大学的研究团队发表了一份研究报告《动机与效果：中国的环境政策》
  - 发现在中国，干部的晋升与**GDP**增长息息相关。研究显示，**GDP**增长率每提高一个标准差，市委书记的晋升几率就提高了**4.76**个百分点，市长的晋升几率就提高了**10**个百分点。

- 改革开放以来诸多媒体和所谓专家学者鼓吹的“成功”的地方发展模式，几乎全部以高GDP增长速度为标杆
- 甚至是环境保护领域的创建指标体系，GDP也赫然在目

# 当前税制的问题

- 地方财政支出比重升高，中央财政支出比重降低，收入增加
- 中央拿走税内收入的60-70%，地方承担的事权约80%
- 由此加剧了地方政府利益主体化倾向，想尽办法开辟自主支配收入来源，以增加收入



# 环境后果

- 不顾一切招商引资
- 地方政府往往把“结构调整”和“结构优化”理解为把资本和其他资源优先投入产值大、利税收入高的重化工业化项目等，
- 土地财政

- 偏远地区和基层不顾一切地招商引资，造成
  - 我国生产力布局过于分散
  - 不适合开发开采的资源被滥用，如南方的有色小矿
  - 增加环境监管和治理难度

### 三、高密度地区环境治理的几 项主要任务

# 1、去重化

- 削减重化工业的过剩产能，如南京，上海的东南西北
- 转移部分重化产能，如宝钢

## 2、能源升级

- 核电
- 外电
- 煤改气
- 百万千瓦超超临界煤电机组

### 3、更紧凑的城市

- 防范空城鬼城
- 改变工业园区过多过散的现状

## 4、去除村级工业

- 村村点火、户户冒烟的一页应完全翻过
  - 浪费土地
  - 对就业和财政无贡献
  - 藏垢纳污
- 高密度地区的农村经济应整体转型
  - 全面向城市提供服务

