



西昌学院
XICHANG UNIVERSITY

环境科学概论

——固体废物处理与资源化





固体废物产生、处理处置及利用现状

产生量

(2017年)

一般工业固废

13.1亿吨

工业危险废物

2010.1万吨

医疗废物

78.1万吨

生活垃圾

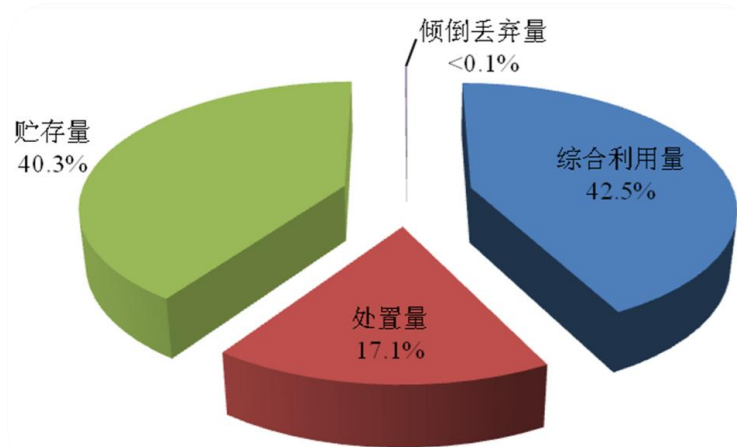
20194.4万吨



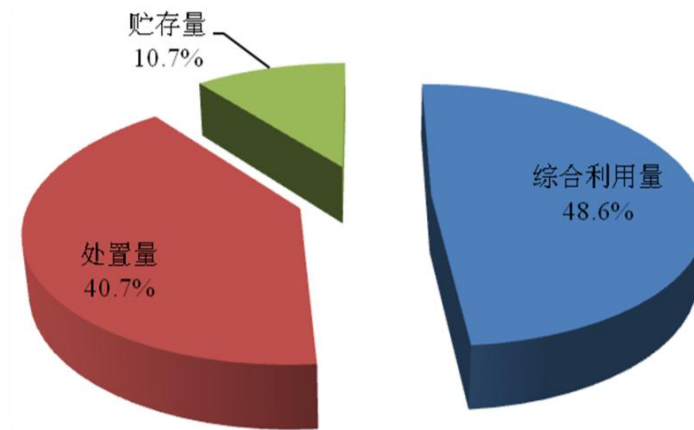
固体废物产生、处理处置及利用现状

利用与处置

(2017年)



一般工业固体废物利用、处置等情况



工业危险废物利用、处置等情况



一些重要的词汇

【重要词汇】

固体废物

“3化”原则

危险固体废物

清洁生产

固体废物管理

循环经济

绿色发展/生活方式

无废城市

无废城市



中华人民共和国中央人民政府
www.gov.cn

✉️ 📞 📱 📺 🗣️ 简 | 繁 | EN | 注册 | 登录

🔍

🏛️ 国务院 总理 新闻 政策 互动 服务 数据 国情

首页 > 信息公开 > 国务院文件 > 城乡建设、环境保护 > 节能与资源综合利用

☆ 收藏 / 留言 / 分享 / 微信 / 微博 / +

索引号: 000014349/2018-00230
发文机关: 国务院办公厅
标 题: 国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知
发文字号: 国办发〔2018〕128号
主 题 词:

主题分类: 城乡建设、环境保护\节能与资源综合利用
成文日期: 2018年12月29日
发布日期: 2019年01月21日

国务院办公厅关于印发“无废城市”建设 试点工作方案的通知

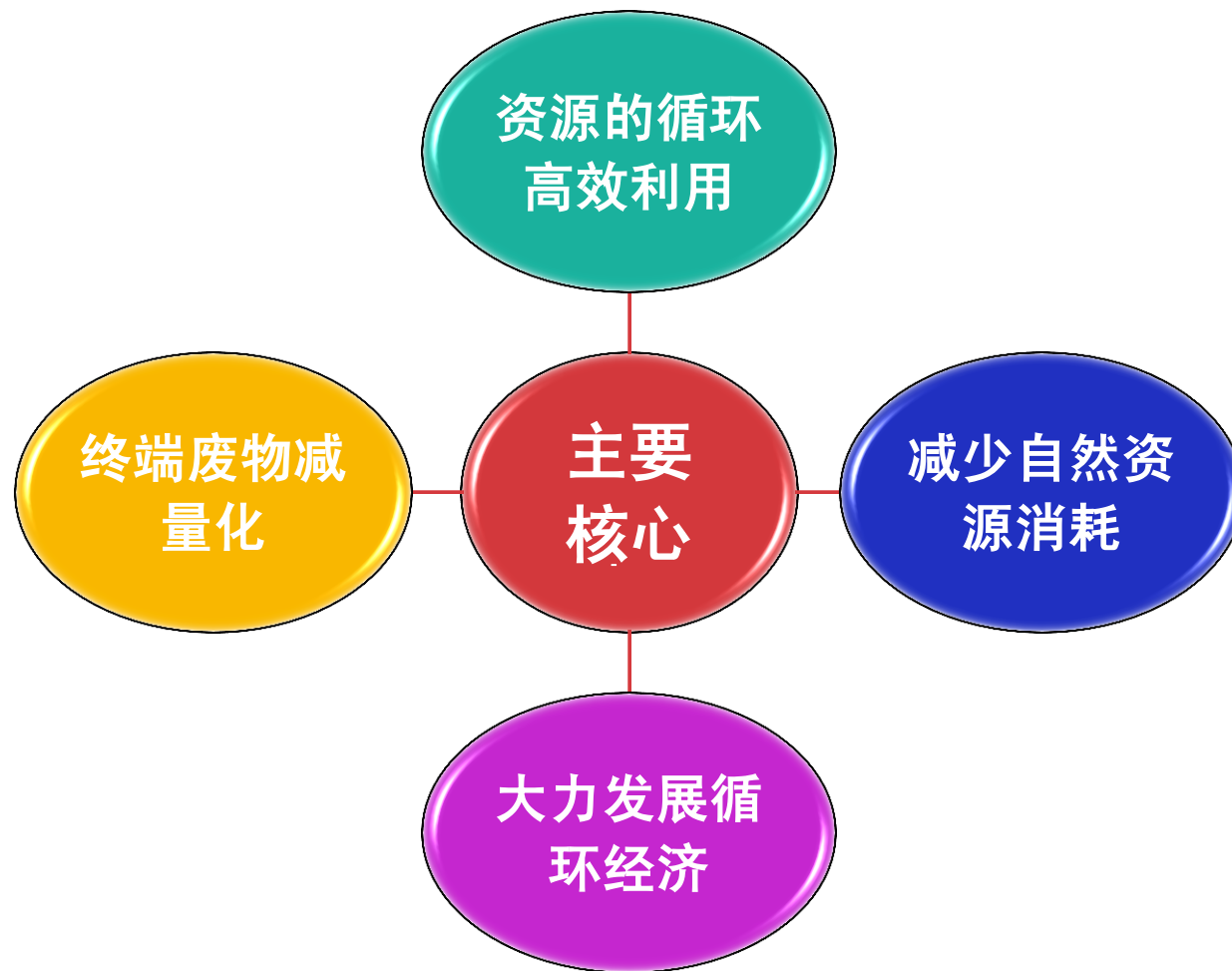
国办发〔2018〕128号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：
《“无废城市”建设试点工作方案》已经国务院同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

国务院办公厅
2018年12月29日

（此件公开发布）

无废城市



节约型社会 生态文明

【重要词汇】

固体废物

“3化”原则

危险固体废物

清洁生产

固体废物管理

循环经济

绿色发展/生活方式

无废城市

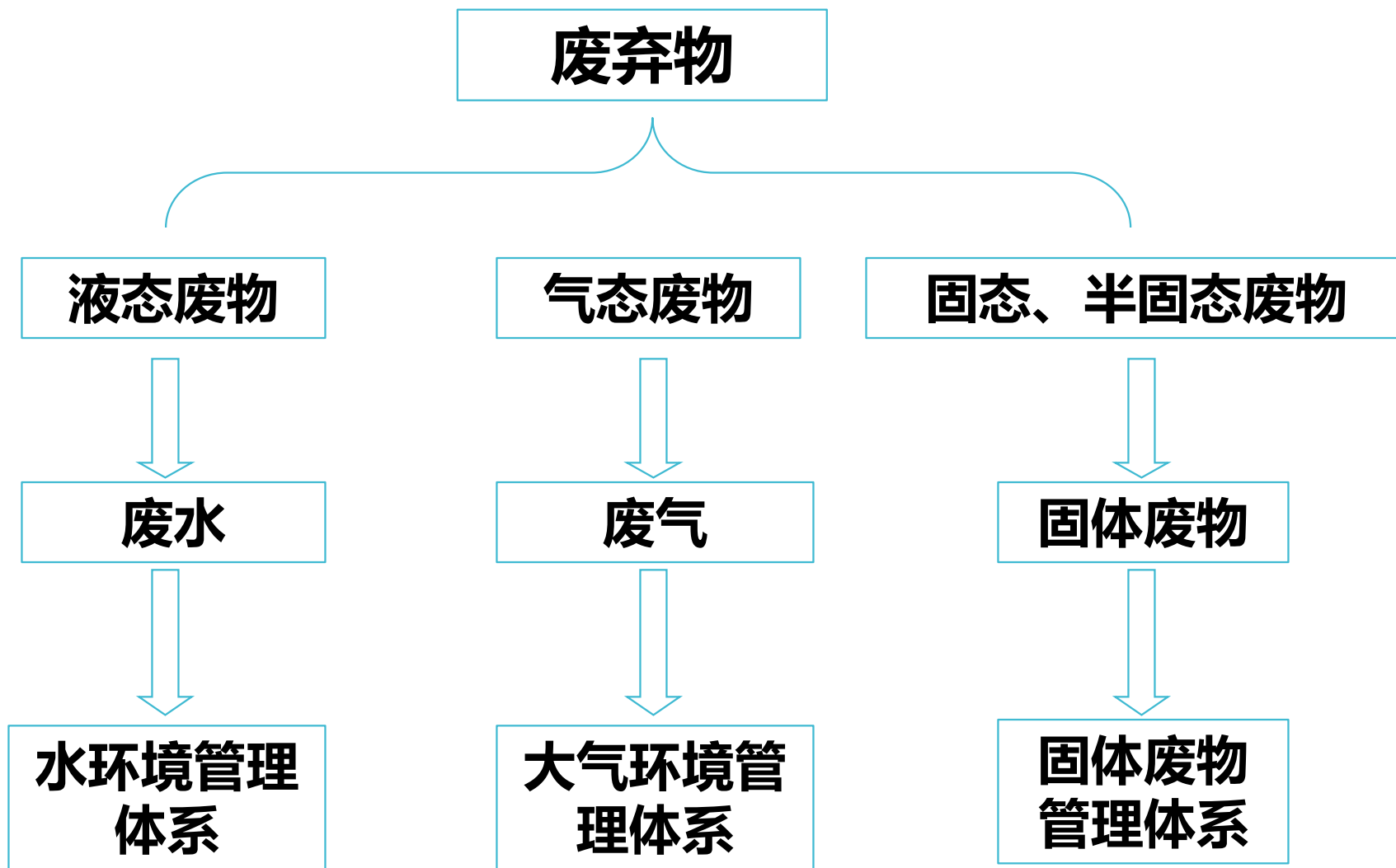


固体废物的来源和组成

来源与组成

发生源	产生的主要固体废物
矿业	废石、尾矿、金属、废木、砖瓦和水泥、砂石等
冶金与金属材料加工	金属、渣、砂石、陶瓷、涂料、管道、橡胶、纸、建筑材料、烟尘等
建筑材料工业	金属、水泥、粘土、陶瓷、石膏、石棉、砂、石、纸、纤维等
食品加工业	肉、谷物、蔬菜、硬壳果、水果、烟草等
橡胶、皮革、塑料	橡胶、塑料、皮革、纤维、染料等
石油化工工业	化学药剂、金属、塑料、橡胶、陶瓷、沥青、油毡、石棉、涂料等
电力、电器与电子业	金属、玻璃、木、橡胶、塑料、化学药剂、研磨料、陶瓷、绝缘材料等
纺织服装工业	纤维、金属、橡胶、塑料等
造纸、木材、印刷等	刨花、锯末、碎木、化学药剂、金属、塑料等
居民生活	食物、纸、木、布、庭院植物修剪物、金属、玻璃、塑料、瓷、燃料灰渣、脏土、碎砖瓦、废器具、粪便等
市政维护、管理部门	碎砖瓦、树叶、死禽畜、金属、锅炉灰渣、污泥等
农业	秸秆、蔬菜、水果、果树枝条、人和禽畜粪便、农药等
核工业和放射性	金属、含放射性废渣、粉尘、污泥、器具和建筑材料等

类型





科学定义

在生产、生活等活动中产生的不再具有原使用价值而被丢弃的以固态或泥状赋存的物质。包括人们使用后丢弃的固态物质以及从废水、废气中分离出来的固体颗粒物。



工作定义

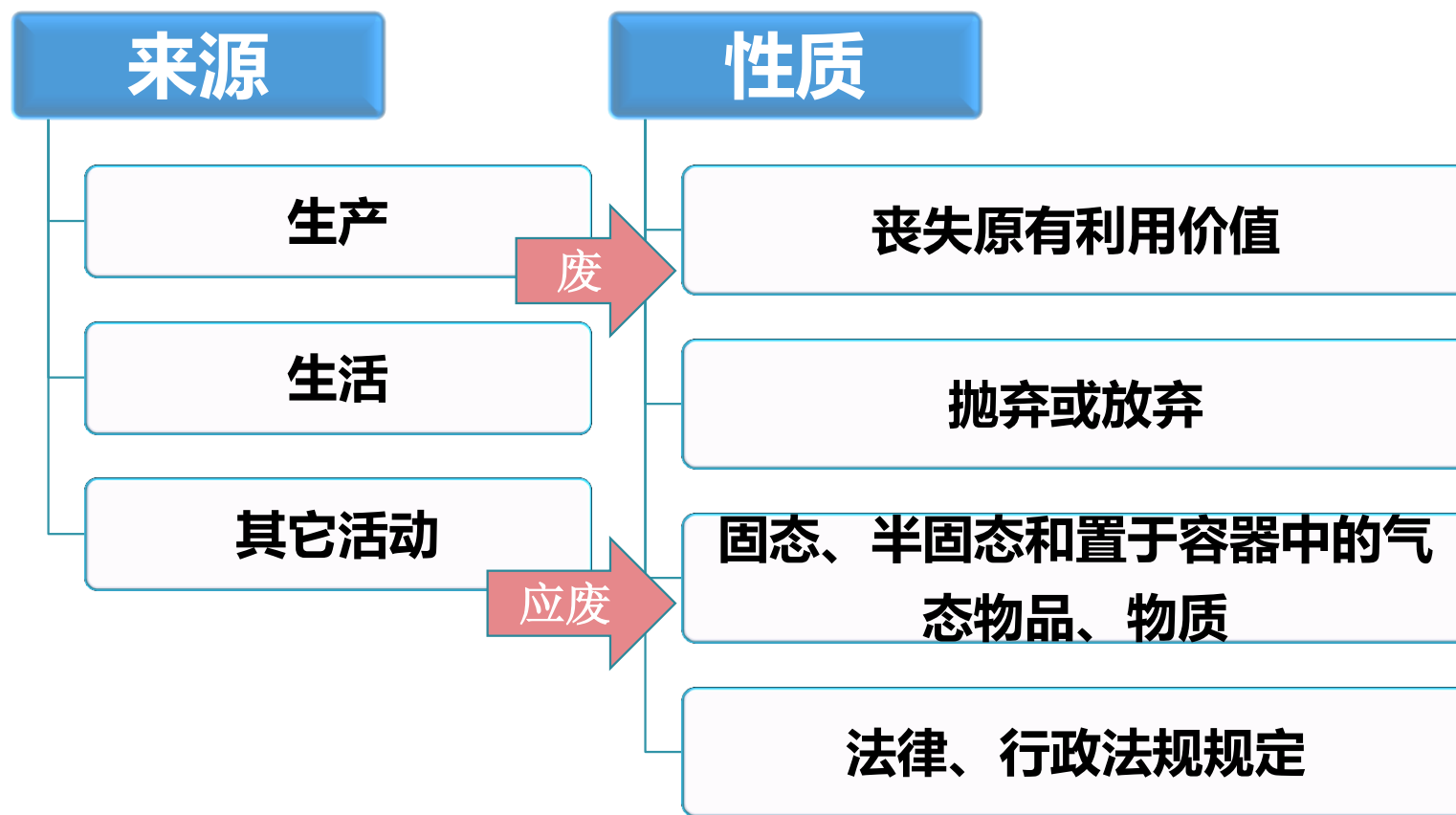
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

: 在生产、生活和其它活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态物品、液态物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。



两重性 —— 废弃物 & 资源

两重性



放错了时间/地点的资源!!

二重性



两重性 —— 废弃物 & 资源

资源利用潜力

发生源	产生的主要固体废物
矿业	废石、尾矿、金属、废木、砖瓦和水泥、砂石等
冶金与金属材料加工	金属、渣、砂石、陶瓷、涂料、管道、橡胶、纸、建筑材料、烟尘等
建筑材料工业	金属、水泥、粘土、陶瓷、石膏、石棉、砂、石、纸、纤维等
食品加工业	肉、谷物、蔬菜、硬壳果、水果、烟草等
橡胶、皮革、塑料	橡胶、塑料、皮革、纤维、染料等
石油化工工业	化学药剂、金属、塑料、橡胶、陶瓷、沥青、油毡、石棉、涂料等
电力、电器与电子业	金属、玻璃、木、橡胶、塑料、化学药剂、研磨料、陶瓷、绝缘材料等
纺织服装工业	纤维、金属、橡胶、塑料等
造纸、木材、印刷等	刨花、锯末、碎木、化学药剂、金属、塑料等
居民生活	食物、纸、木、布、庭院植物修剪物、金属、玻璃、塑料、瓷、燃料灰渣、脏土、碎砖瓦、废器具、粪便等
市政维护、管理部门	碎砖瓦、树叶、死禽畜、金属、锅炉灰渣、污泥等
农业	秸秆、蔬菜、水果、果树枝条、人和禽畜粪便、农药等
核工业和放射性	金属、含放射性废渣、粉尘、污泥、器具和建筑材料等



两重性 —— 废弃物 & 资源

资源
利用
潜力

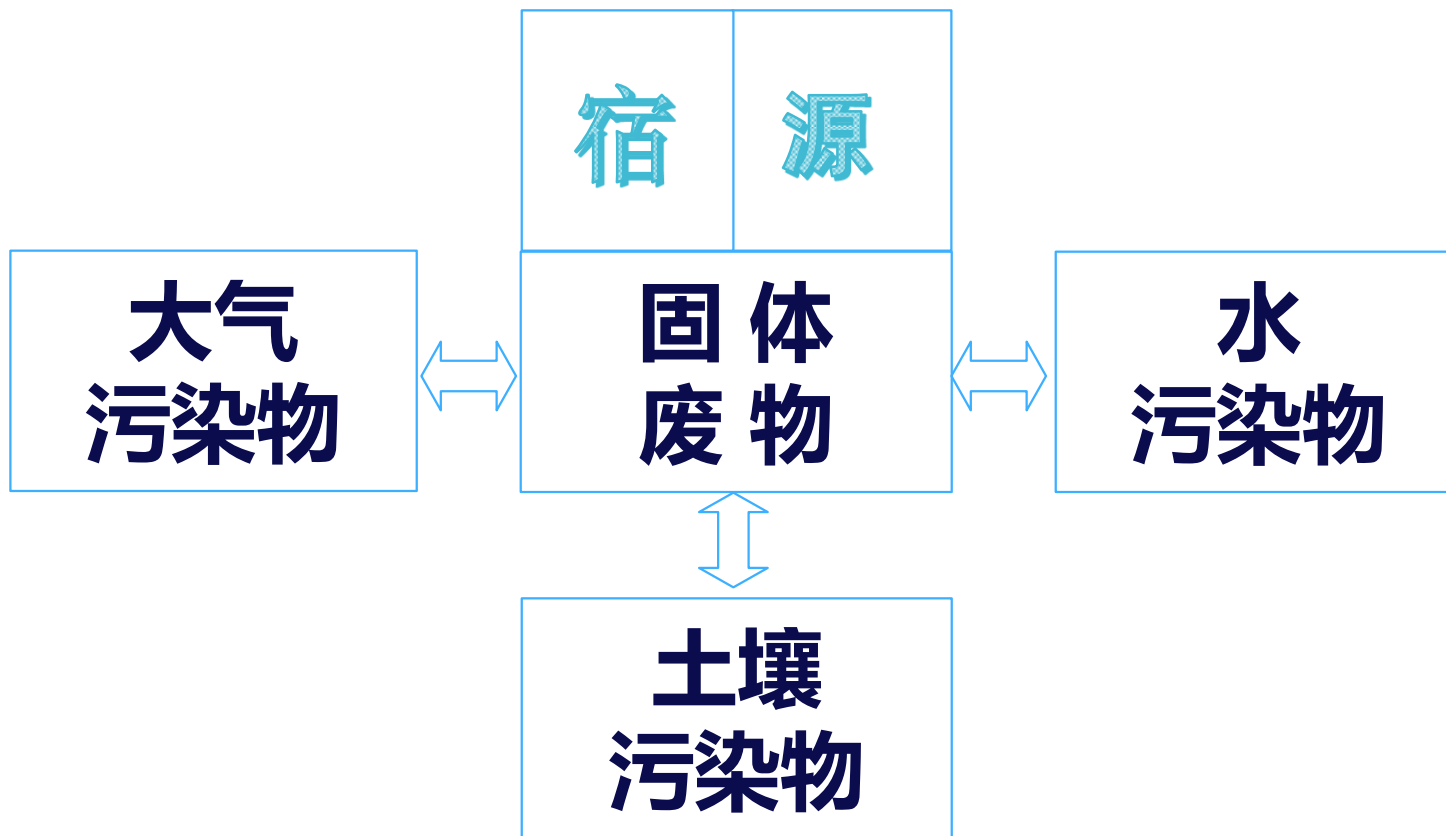


资源化



两重性 —— 污染源 & 污染宿体

两
重
性





影响途径

- 经风吹、搬运等向四周扩散
- 经雨淋，将重金属、石油化学物质、酸、碱等成分移送至地表或地下水体，以及土壤
- 经化学反应，产生有毒有害气体
- 病原微生物繁殖，经风、雨、灌溉转入大气、水体或土壤
- 放射性物质产生辐射污染



对环境的影响

危害



侵占土地



污染水体



污染大气



污染土壤



影响环境卫生



危害人体健康



前 提

理解好：

废弃物 Or 资源
时间 Or 空间

做好：

减量化 & 资源化 & 无害化



西昌学院
XICHANG UNIVERSITY

谢谢!

