

## 问题和练习

### 第一模块——概述

问题 1：下列哪项不属于优良的卫生设施？

- 1) 抽水马桶和化粪池系统
- 2) 干燥的简易坑式厕所
- 3) 冲水厕所
- 4) 水桶、马桶（正确答案）

问题 2：举一个分散的卫生系统的例子。

- 1) 带有化粪池系统的抽水马桶和接续的污水渗透、污泥排空、运输和处理。

问题 3：列举卫生设施不足影响健康和经济的 3 个例子？

- 1) 腹泻和儿童大量死亡
- 2) 影响学校入学率
- 3) 女性可能退出城镇劳动大军
- 4) 由于需要花费大量资金在卫生保健和药品上，所以经济被削弱

---

问题 4：在环境卫生方面，千年发展目标的第 10 项目标是什么？

到 2015 年为止，把无法获得基本卫生设施的人口比例减少一半

问题 5：国际环境卫生年的 3 个主要目标是什么？

国际环境卫生年的目标是：

- | 提高认识，加强承诺
- | 动员各国政府确保其承诺的真实性
- | 鼓励以需求驱动的、可持续的、传统的解决方案
- | 获得更多资金
- | 发展并加强体制和人力资源建设
- | 提高可持续性

问题 6：环境卫生的社会福利是什么？

在所有地区，实现环境卫生目标的成本效益比率一贯很高，1 美元投资平均回报 5.5 美元，详细情况见下表。

全部的好处包括卫生设施邻近所节省的时间、腹泻疾病减少发生所增加的生产和教育时间，以及治疗腹泻疾病费用减少所省下来的卫生部门和病人的储蓄。

### 第二模块：财政

问题 1：举一个属于下列各环境卫生部门提供的服务的例子： 1 ) “基于网络”的卫生服务，二) “现地处理”卫生设施和服务， c ) 环境卫生和个人卫生宣传

“基于网络”的卫生服务	“现地处理”卫生设施和服务	环境卫生和个人卫生宣传
污水收集 废水处理和清除，以及 雨水收集	建设“现地处理”设施 排空来自粪坑、厕所和化粪池的污泥 污泥运输，处理和清除	环境卫生和个人卫生宣传

问题 2：有关“基于网络”的卫生系统的经营成本和资本成本各举三个例子。

表 1：“基于网络”的卫生系统的经营成本

类型	描述	取决于
运营和维修 (O&M)	运营和维修这套系统的费用，主要成分通常是：	服务区域的特点

	全体职员 电力 化学品 第三方的服务 坏账（见下文）。 一般工作人员、电力和化学品构成了费用的大多数	选择的污水处理厂的类型 经营效率 服务标准 备用 partsh 的实用性
坏账	预期仍然无法收回的账单	收取效率 相对于能力的费用和支付意愿

表 2: “基于网络”的卫生系统的资本成本

类型	描述	取决于
资本开支	这些都是“引发”的资本费用。他们在这项公用事业的资产负债表上被“拨作本金计算”，因为它们不仅在当年产生效益，而且会在之后多年产生效益。它们包括：资产更新和资产扩张（如下所述）。当运营和维修工作没有做到位，随之必要的复原往往是主要的，被列为资本开支	对污水处理技术的选择
资产更新	该系统现有资产的资本开支	该卫生系统的条件 投资效率 服务区域的特点
资产扩张	在网络和设备方面的资本投资，需用于扩大收集、处理和清除的数量	现有覆盖水平 覆盖目标 服务标准 投资效率 服务区域的特点
还本付息	偿还贷款的利息和本金。如果贷的是外币的话，还存在汇率风险（如下所述）。重要付款已发生的汇兑损失，可列入“还本付息”里面	资本开支的数额 关税和补贴政策 筹资策略 所获贷款的期限
资本回报或利润	如果有利润，既可以存放在该公司，也可以通过红利分发。作为对所投资本的回报，红利返回所有者手中。	经营效率 关税政策 筹资策略 股利政策

问题 3: 举出“现地处理”卫生系统的费用的三个例子

表 3: “现地处理”卫生系统的费用

类型	描述	取决于
资本成本	建设“现地处理”卫生设施的资本成本	技术选择 该领域的竞争 服务区域的特点
借贷成本	取决于融资模式，如果家庭需要筹措建设这套系统的费用，一般需要支付利息	资金的可得来源 所获贷款的期限
排空服务成本	粪坑或化粪池排空服务成本将包括： 运输和卡车资本成本 燃料成本	经营效率 服务标准 排放标准和政策

	行政费用，以及排污费。然而，在某些情况下，它可能是排污奖金。在布基纳法索，当地政府给予污水处理厂运营者补贴，从而给予收集公司排污奖金。这种公开奖励意图避免无节制排放。	服务区域的特点
污泥处理	处理收集和排放的污泥的成本	经营效率 服务标准

问题 4: 就提供环境卫生服务的公用事业单位一般在财政上无法“生存”下来的原因举两个例子。

收费低于成本——卫生费（加上其他用户收费）需要提高以凑足提供这些服务的成本。由于提供环境卫生的成本高昂，仅凭向用户收费来凑足提供环境卫生服务的全部成本通常是非常困难的，因此，其他资金来源是必要的；

卫生服务提供者花费高——在大多数发展中国家，由政府所有的公用事业单位负责提供环境卫生服务。这些公用事业单位普遍缺乏①降低运营成本（例如，许多单位超编，人浮于事）；②有效地进行投资（例如，许多单位建设环境卫生设施的费用都较高）的激励制度。

难以直接地确定受益者，并向其收费，对服务的需求较少——这意味着，许多享受这些服务的用户并没有付费。此外，收缴率低，由于不能中断服务，所以难以促使用户缴费，需求较少。

问题 5: 写出就所列的每个潜在问题可以采取的行动。（隐藏最右一栏！）

左栏依次）：服务水平、税率，贷款和补贴、效率

（中栏依次）：服务水平不够、对环境卫生的需求少、税率过低、负责的实体单位不能借款、营运效率低、投资/补贴不太有效、缺乏私营部门的参与

（右栏依次）：提高和实施标准、宣传和动员运动、支持小额信贷、增加对使用权的保障、逐步调整税率、从水费中收取附加费、设计保证计划、在两种融资选择之间取得平衡、使用明确的业绩指标/基准、以最少的费用开展运营、加强问责制、以进入为目标而不是经营成本、使用 OBA 办法、利用家庭/社会融资、针对穷人、吸引私营部门的参与、支持小型供应商、探索回收再循环的机会

问题 1: 环境卫生的设施、配置是什么？

	硬件		软件
	公益部分	私益部分	
“现地处理”卫生系统	运粪倾卸卡车、处理设备、废物处理装置	“现地处理”设备：厕所、化粪池、洗手间…	教育——宣传 个人卫生倡导： 家庭层面； 社区层面
“基于网络”的卫生系统	污物处理系统、污水处理厂、废物处理/循环使用装置	洗手间	

问题 2: 在设计环境卫生的体制框架时，有哪些主要的指导原则？

- 在政府里面寻找到一个合适的政策依托来保障环境卫生事业；
- 建立起服务提供链上几个主要参与方的联系，以此来监督、改进他们的工作态度和表现，并建立起问责机制使每一个参与方意识到其在推动卫生事业上的责任所在；
- 关于服务传递的决策最好在适当的最低一级（基层组织）做出；
- 让每个参与方找到合适的平台，发挥出最大的效用。

问题 3: 在设计供水和环境卫生部门的体制改革的时候, 采取的第一个步骤是什么?  
审查部门的职能、需要开展的活动, 以及在执行这些职能上可以发挥作用的行为。

问题 4: 主要的功能有哪些?

- 研究、计划政策/策略(融资政策、体制架构、法律框架);
- 基础设施和设备改良(尤其是基于网络的解决方案): 资产所有权、投资计划、设计和建设;
- 服务提供/业务功能: 运营和维修, 商业功能;
- 个人卫生、宣传: 教育/传播;
- 监测业绩/评估
- 管理控制

问题 5: 说出服务传递三角关系的三方, 以及建立这种服务传递三角关系面临的主要挑战。

主要的挑战性任务: 建构好这三方之间的关系, 以改进服务态度和质量, 并形成问责机制。

问题 6: 列出环境卫生领域的三类主要服务供应方, 以及他们的特点(优点和缺点)

- 市政部门
  - o 市政部门能够与其他的城市服务(比如道路和排水)事业、城市规划项目进行很好的协调;
  - o 对所选的人能够进行政治上的问责
  - o 如果反馈机制可行的话, 市政部门比较接近用户
  - o 在成本回收上的不良记录
  - o 缺乏能力和资源(社会营销)
  - o 服务优质但费用较高
  - o 当供水和环境卫生是公用事业单位的责任时, 好处是: 1) 能够与供水进行更密切的协调(没有水就没有环境卫生), 以及对整个水循环的综合管理, 2) 尽量减少行政、商业和维修费用, 3) 通过水费进行成本回收, 减少支付风险。
  - o 与供水整合管理的不足之处包括: 1) 环境卫生不受重视的危险, 2) 潜在的交叉补贴。
- 公私合作
  - 为获取技术、技术专门技能提供便利, 并且知道如何做
  - 可以投资, 以增加对环境卫生基础设施的使用
  - 加强用户对问责制的使用
  - 促进对环境的保护
  - 可以参与宣传个人卫生(比如, 肥皂公司)

问题 7: 描述小型服务供应方在“现地处理”卫生系统中的作用

小型经营者在非正规住区中发挥重要作用, 在这些地方, 市政当局和公用事业单位一直以来无法很好地刺激并满足对“现地处理”卫生服务的要求。

有了小型经营者, 用户就拥有了强有力的问责手段, 因为市场关系存在于双方之间(即服务的交易)——用户总是可以基于价格和服务质量选择其他供应方。

---

问题 8: 给以下的任务分类（第一，第二，第三，第四），哪些属于地方政府进行公私合作时发挥出的作用？

说明政策和目标：①指派改革领导人；②确定目标和要由参与的私营部门处理的问题；③确定必需的服务；④选择一个实现战略；⑤塑造市场结构和竞争规则。

设计合伙关系：界定服务标准和政府打算指定给经营者的责任，评价支付意愿，收集有关消费者喜好的信息；进行可行性研究；…

选择合适的私营部门伙伴：有三个大概的方法：①竞争性招标；②竞争性谈判；③直接谈判。最好的办法往往是竞争性招标。

管理合伙关系：要实现成功的私营部门参与安排，有效的业绩监测和运营监督是关键；

问题 9: 提供可作用于地方政府和服务供应方之间的一些机制，以确保问责制的贯彻落实？

- 制订必须由服务供应方实现的明确的、可衡量的目标，明确规定服务供应方若不遵守业绩目标将会采取的措施；
- 清楚说明对实现业绩目标的奖励；
- 设定服务供应方必须遵守的报告要求；
- 对服务供应方的工作人员的问责（管理责任制）制可以通过…建立起来；
- 关于服务供应方的管理问责制，需要小心执行（雇员业绩评估系统等）

---

#### 第四模块：环境卫生和贫穷

问题 1: 列举缺乏环境卫生设施降低穷人收入的三种表现：

- 1、他们需要把钱花在看病和药品上。
- 2、他们生病的时候无法工作，无法赚钱。
- 3、污染的河流，湖泊和海洋使他们无法捕鱼。
- 4、如果他们住的街区卫生条件很差的话，他们的财产也比较不值钱。
- 5、当地潜在的旅游资源会因为肮脏的环境得不到开发、发展。

问题 2: 为什么女性比男性更重视厕所？

- 1、女性比男性更加觉得不好意思在野外排便。
- 2、当在野外排便的时候，女性更没有安全感。
- 3、如果家中有人生病，通常是女人负起看护的责任。

问题 3: 说出大部分贫民窟没有合格的卫生设施的三个原因。

- 1、居民收入低，买不起设施
- 2、居民不确定他们将在该地区停留多久，所以不会在改善房屋上花钱。
- 3、许多贫民窟所在的位置增添了卫生服务的难度：陡坡，靠近排水沟，街道非常狭窄。
- 4、为贫民窟提供环境卫生服务的政治意愿低于为城市的其他地方提供服务。

问题 4: 哪一项是最重要的？

缺乏租住权保障。

问题 5: 说出在印度尼西亚的以社区为基础的环境卫生个案研究中的四个关键利益相关者。

1. The Community-based organization of Kusuma Bangsa
  2. The NGO Bali-Fokus
  3. The local government of Denpasar
  4. The central government (Ministry of Public Works).
- 1、以社区为基础的 Kusuma Bangsa 组织
  - 2、“巴厘岛-妇女与发展论坛”非政府组织
  - 3、登巴萨地方政府

#### 4、中央政府（公共工程部）

问题 6：建造一个成功的公共厕所有哪些关键步骤？

- 1、确认这是人心所向。
- 2、建造在人们将会使用它的地方，设计上要符合他们的文化和习惯。
- 3、用户支付他们所负担得起的费用，并且能够维持运营。
- 4、把维修任务指定给有明确的责任心和积极性的人。

问题 7：为什么我们认为给环境卫生提供小额信贷补贴是高效率的做法？

因为人们还是需要返还一部分钱，而只有那些真正关心环境卫生改善的人会使用补贴款。通过这种方式，补贴不会浪费在那些没有使用和维护设施意向的人身上。

问题 8：在环境卫生项目上，以社区为基础的组织有哪些主要优势？

- 1、相比于局外人，对受益人来说，他们更可信。
- 2、他们可以建造最多的基础设施，而且比别人便宜。
- 3、他们更了解这个地方和这里的民众。

### **问题：第五阶段**

演习（模块 1、2、3）

您被要求为贵国/州/市制定城市环境卫生战略，以改进部门管理，从而改善本市/区的环境卫生。

1、这份环境卫生战略书应该考虑处理哪些问题？

2、你如何确定不同环境卫生投资项目之间的优先次序？

3、怎么样的程序最能保证那些处于传递过程中心的所有重要的利益相关者（服务传递三角关系，简称 SDT）能够有目的地参与其中？这些利益相关者之间体制关系的架构和运作将——在很大程度上——决定所提供的服务的质量，并改进服务态度，贯彻问责制。

4、城市环境卫生：体制框架和部门架构

①对饮用水、下水道和污水处理进行综合管理，整合成一个公用事业单位的做法是不是适合您的国家/州/城市的做法？

②如何建构城市环境卫生的界别（废水收集和污物处理、废水处理，污水附加费的收取）

③界定清楚与管理有关的问题，包括地方政府（市）一级和公用事业单位一级的监管方面

④解释清楚流域管理机构的作用

⑤公私合作关系是不是解决环境卫生的办法之一？什么形式的公私合作关系比较合适？公私合作关系成功的先决条件是什么？

5、环境卫生附加费、税和补贴政策：

①环境卫生（排污，共同的，自治的）和供水（如综合在一起），税收（和补贴）政策的主要目标应该是什么？

②目前的税收政策如何实现你的目标？效果如何？什么样的税收政策对于实现目标最为有效？

③税收结构是什么？

④通过税收应该收回哪些成本？税收贡献是否足以收回所有成本？

⑤如何解决公平问题（对于同一区域内的用户和跨区域的用户）？

6、你被要求制定的环境卫生战略应同样旨在改善你所在城市的贫民窟的环境卫生状况。

①除了缺乏财力，列出改善贫民窟环境卫生的主要障碍

②列出并简要说明你将提出的解决前面所述问题，从而改善贫民窟环境卫生状况的战略的主要方面。