**垃圾分类研究**

 《上海市生活垃圾管理条例》自2019年7月1日起施行，这个条例之所以引人注目，在于其标志性意义：在进行20多年倡导工作后，上海率先将垃圾分类纳入法治框架。通过立法，上海市明确了可回收物、有害垃圾、湿垃圾和干垃圾4种生活垃圾分类标准，旅店、餐馆不得主动提供一次性用品，首次明确对生活垃圾全流程进行分类，确立分类投放管理责任人制度和相应法律责任等。

 垃圾分类在国外应用较早，发展很快。德国自1904年开始实施垃圾分类，至今已经走过了115个年头，1965年在各市成立了垃圾处理中心。据统计，目前德国的生活垃圾回收利用率达65.6%，是全球垃圾分类水平最高的国家之一。日本的垃圾分类也日益成熟，目前日本形成可燃垃圾、不可燃垃圾、大件垃圾和资源垃圾四分类垃圾分类体系，但由于标准不同，有些地方的垃圾分类数量达到20种以上，德岛县的上胜町更是分到了13类45种。由于经济发展情况和垃圾分类等资源化的推进，2000年后日本生活垃圾产量逐年递减，年清运量由2000年的5483万吨降低至2016年的4317万吨，人均排放量由1.19kg降低至0.93kg每人每天。

请收集相关资料，完成下述工作：

（1）建立垃圾分类的投入和收益模型，并收集一个地区的数据，分析该地区实施垃圾分类的可行性。

（2）目前上海将垃圾分成4类，而不同国家的情况不同，有的国家（如德国和日本）分类数量更多。基于你的模型，请分析3个不同国家（或者地区）的垃圾分类的数量是否合理。

（3）根据研究结论，提出中国城市和农村实施垃圾分类的建议和方案。