尊敬的市长：

您好！

随着垃圾分类的逐步推广，在北京市起到了一定的效果，但是效果仍不显著，未能达到预期。对于某些地区这些规定形同虚设。为了促进垃圾减量化，提高垃圾分类水平，促进社会的可持续发展，我们团队基于现状进行分析建模，致力于得出一个更好的可持续可推广的方法。

我们基于多种基于数学和微观经济学的方法，拟定出了一个关于垃圾减量的政策。然后计算出了各类垃圾的弹性，同时对不同的垃圾根据其处理的难易程度、环境危害、处理费用和弹性等制订了不同的收费标准，在垃圾总量减少的基础上提高垃圾分类水平，促进垃圾分类处理。最后本文预测了假如这个政策能够施行它会带来的效果，进而确认了政策对环境和社会来说有良好的可持续性。

我们认为，对垃圾征收的费用应该以年和人为单位进行征收，实行阶梯价格而非统一价格。在不考虑各类垃圾之间的不同时，我们得到的结果是：每人每年排放的可回收物垃圾在286千克以内时，只需缴纳固定的51.63元。当超出时，对超出的部分每千克垃圾征收0.29元的浮动费用。

在考虑垃圾分类后，我们最终得到的结果是：每人每年排放的可回收物垃圾在52千克以内时，只需缴纳固定的5.11元。当超出时，对超出的部分每千克垃圾征收0.16元的浮动费用。每人每年排放的厨余垃圾在116千克以内时，只需缴纳固定的25.70元。当超出时，对超出的部分每千克垃圾征收0.35元的浮动费用。每人每年排放的不可回收垃圾在118千克以内时，只需缴纳固定的26.15元。当超出时，对超出的部分每千克垃圾征收0.36元的浮动费用。

我们还计算了垃圾的弹性分别为厨余垃圾-0.1185，可回收物-0.1193，不可回收-0.2990。这的意思是在生活垃圾收费标准每变化1%时城市的生活垃圾产量则会变化0.1185%，0.1193%，0.2990%。相应的变动，且生活垃圾收费高低与生活垃圾产量变动方向相反，也就是生活垃圾收费越高垃圾产量越低。

假如这个政策能够施行，将会对本市的垃圾减排产生明显的效果，同时会随着垃圾种类的变化而变化。对于那些弹性较大的垃圾，减排的效果会更加明显。并且在并且随着垃圾总量的增加垃圾减排效果会明显的变好。对于总量，在垃圾量较少的2004年，垃圾减排量约为35.44吨到44.30吨之间。在垃圾量较多的2020年，垃圾减排量将会达到420.12吨至525.15吨之间。

对于各类垃圾，如2009年本市产生的垃圾总量为656.1万吨，其中在垃圾量不很多的2009年，可回收物，厨余垃圾，其他垃圾减排比例分别为15.74%、6.89%和41.86%。在预测未来垃圾较多的2020年，三类垃圾减排的比例将会达到41.02%、28.51%和62.85%。

相较于现在施行的政策，我们制定的政策更加能促进垃圾减量化，提高垃圾分类水平，促进社会的可持续发展。对政府，这践行了对人民负责的工作态度，求真务实的工作作风，从群众中来到群众中去的工作方法。可以促进循环经济的发展，提高资源利用率，保护和改善环境，实现可持续发展，构建社会主义和谐社会，促进资源节约型和环境友好型社会的建成。对社会，这可以大幅提升北京市的环境，提升北京市以人为本的国际一流的和谐宜居城市的建成，更可以改善城市环境，让市民在一个山明水净的优良环境中生活。

顺颂时祺

团队231100599