**第2次作业**

自硕21 崔晏菲 2021210976

1. 最早的烟草诉讼始于美国上世纪50年代，由烟民个人及家庭发起，冗长且均已败诉告终。第一例就拖了13年

60～70年代，随着吸烟与健康问题研究的进展与发布，美国政府通过了香烟标识与广告法，要求烟草公司必须在香烟包装上明确载明吸烟有害的标识。后来更明确禁止电视及电台做香烟广告。

80年代，成瘾性成了诉讼核心，里程碑式的Cipollone一案中，原告得到40万美金补偿。但绝大部分官司仍是烟草公司获胜。87年加州议会甚至通过了基本禁止对烟草公司提起诉讼的法律，理由是烟草对人体有害是人所皆知的事实（98年才废止）。

90年代起，州政府以吸烟造成医疗支出增加为由提起诉讼。这要感谢科学家和医生——大量研究成果为政府提供了强有力的支持。用原告密西西比司法部长的话讲，谁造成的伤害，谁就得为此买单。州政府的诉讼获得巨大胜利，烟草业要在25年内向四十个州支付3685亿美元，用于治理同吸烟有关的损失。

烟草公司面向烟民个人公开、大额的赔偿也在这阶段开始。

其中，最像故事里那位老奶奶的，该属辛西娅. 罗宾逊。辛西娅的丈夫96年死于肺癌，年仅36岁，生前烟不离手。辛西娅的律师认为，雷诺烟草公司疏于对消费者有关“吸烟有害”的告知，导致原告丈夫成瘾并多次戒烟未果，患肺癌致死。该案本是94年弗罗里达州烟民集体诉讼的一部分，06年最高法院推翻了赔偿判决。2008年，辛西娅代表已故的丈夫单独起诉烟草公司。2014年，陪审团裁定雷诺公司惩罚性赔偿236亿美元，这也是美国历史上赔偿金额最高的个人索赔判决。

这些诉讼，何尝不夹杂私利与政治博弈？

的确，标识有一定的免责作用，人也应该为自己的选择和行为负责。只是，这世间许多的恶，绝非一句轻飘飘的提醒就能一了百了。更何况，若没有最开始那一个个普通家庭一次次落败的控诉和抗争，连这句提醒都未必会有。 资本逐利没有尽头。信息的不对等，让烟草业明知香烟成瘾和致癌的情况下，依然无底线地开拓市场，男性市场赚到盆满钵溢，就打着女性解放和两性平等的旗帜拓展女性客户，女性市场饱和了，又会伸向未成年人。这些以国民健康和寿命为代价积聚的巨大财富，若无强制，用在消弭烟草带来的伤害上的，极为有限。

1. 解：
2. 证明：显然，我们要对求导。最终的应当满足

解得

其中，是所有样本点的平均值。

证毕

1. 根据

得

其中

故

而

并且

故

故

1. 易知，

而是常数，故设，则有

故

1. 证明：

记 ,，将数据完全分开的超平面为，则有

令

则

故

可见，若样本不是线性可分，则无法确定，即无法证明。

1. 解：

(1) 显然，在分子分母上同乘，则有

而

并且

(2)