|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 含义 |
| s1 | PVC |
| s2 | PE |
| s3 | PP |
| s4 | PS |
| s5 | PET |
| s6 | PUR |
| s7 | PC |

# 中国的例子

## 第一个约束

中国塑料产值：9638.36亿元（2008年数据）

中国塑料加工工业协会. http://www.cppia.com.cn/cppia1/zdbd/200942111619.htm. Accessed 16 Feb. 2020.

中国GDP：319244.6（2008年数据）（亿元）

国家数据. [http://data.stats.gov.cn/search.htm?s=2008%E5%B9%B4%E4%B8%AD%E5%9B%BDGDP](http://data.stats.gov.cn/search.htm?s=2008年中国GDP). Accessed 16 Feb. 2020.

因此

领土面积960万平方千米

“中华人民共和国领土变化.” 维基百科，自由的百科全书, 9 Feb. 2020. *Wikipedia*, [https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E4%B8%AD%E5%8D%8E%E4%BA%BA%E6%B0%91%E5%85%B1%E5%92%8C%E5%9B%BD%E9%A2%86%E5%9C%9F%E5%8F%98%E5%8C%96&oldid=58060041](https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=中华人民共和国领土变化&oldid=58060041).

## 第二个约束

陆地水资源总量：26323.20亿立方米

国家数据. [http://data.stats.gov.cn/search.htm?s=%E9%99%86%E5%9C%B0%E6%B0%B4%E8%B5%84%E6%BA%90](http://data.stats.gov.cn/search.htm?s=陆地水资源). Accessed 16 Feb. 2020.

## 第三个约束

*中国是海洋塑料最多的国家，塑料垃圾如何被排入洋流？湃客澎湃新闻-The Paper*. https://www.thepaper.cn/newsDetail*forward*2606687. Accessed 16 Feb. 2020.

|  |  |
| --- | --- |
| 塑料品种 | N |
| PVC | 1.41 |
| PE | 3.14 |
| PP | 3.14 |
| PS | 3.38 |
| PET | 2.29 |
| PUR | 0.35 |
| PC | 1.39 |

2005年中国碳排放74.67亿吨

中国气候变化第一次两年更新报告核心内容解读*中华人民共和国生态环境部. http://www.mee.gov.cn/ywgz/ydqhbh/wsqtkz/201904/t20190419*700369.shtml. Accessed 16 Feb. 2020.

2005年GDP 187318.9亿元

GDP均

承诺GDP均降低45%

2019年 GDP 919281.1亿元

碳排放201.55亿吨

## 第四个约束

中国回收率20%

*中国是海洋塑料最多的国家，塑料垃圾如何被排入洋流？湃客澎湃新闻-The Paper*. https://www.thepaper.cn/newsDetail*forward*2606687. Accessed 16 Feb. 2020.

排放量242.5万立方米

塑料密度差不多为1g/cm3

也就是说1000kg/m3

# 线性规划模型

统一以t为单位