**A题 我国生育政策的延续问题**

对人口问题进行定量研究是人类发展历程中的一个重要部份，全世界有大量来自不同学科的学者专家从事这项工作。18世纪末英国经济学家马尔萨斯利用英国教堂里保存的100多年里人口出生死亡纪录，认真研究后，发现人口出生率是一个常数，于1798年发表《人口原理》给出了首个关于人口增长的数学模型——马尔萨斯人口模型。1961年世界人口总数为30.6亿，1951－1961年，人口增长率为2%。按马尔萨斯人口模型计算世界人口翻一番的时间为34.6年。事实上1700-1961年，地球人口确实每35年增长一倍左右，依此推算，到2510年，人口总数为2000亿，2670年为36000亿。当然这是不会出现的事情。可以说马尔萨斯人口模型只“正确了200多年”，因此需要做出更适合实际的修正模型是必须的。

我国全国人大常委会18次会议在2015年12月决定改变实行近44年的计划生育政策，施行新的生育政策：全面二胎。这是在社会经济不断发展，影响人口增长的因素不断改变，逐渐出现“人口红利消失、临近超低生育率水平、出生性别比失调、人口老龄化情况严重”等问题后，我国人口政策的一次重大变化。现在“全面二胎”生育政策施行进入第6年，据国家统计局官网（https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01）称：2020年我国人口继续保持增长，具体数据已于5月11日在第七次全国人口普查公报中发布。据此有评论分析应该更进一步全面放开生育，也有评论称不需要过份紧张，保持稳定增长。

请你们根据自1960年起历年来我国人口数量变化，在分析现状的基础上对马尔萨斯的工作进行修正。完成以下任务：

1、建立模型分析研究“二胎政策”的实施效果，并据此预测后10年间人口变化；

2、根据你们的模型讨论是否应该采用更保守或更激进的生育政策，撰写科学合理的依据，更多数据可从国家统计局官网获取。

附表：1960年到2019年的我国人口数据（国家统计局）

（单位：千万）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 |
| 总人口 | 141.178 | 140.005 | 139.538 | 139.008 | 138.271 | 137.462 | 136.782 | 136.072 | 135.404 |
| 年份 | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 |
| 总人口 | 134.735 | 134.091 | 133.45 | 132.802 | 132.129 | 131.448 | 130.756 | 129.988 | 129.227 |
| 年份 | 2002 | 2001 | 2000 | 1999 | 1998 | 1997 | 1996 | 1995 | 1994 |
| 总人口 | 128.453 | 127.627 | 126.743 | 125.786 | 124.761 | 123.626 | 122.389 | 121.121 | 119.85 |
| 年份 | 1993 | 1992 | 1991 | 1990 | 1989 | 1988 | 1987 | 1986 | 1985 |
| 总人口 | 118.517 | 117.171 | 115.823 | 114.333 | 112.704 | 111.026 | 109.3 | 107.507 | 105.851 |
| 年份 | 1984 | 1983 | 1982 | 1981 | 1980 | 1979 | 1978 | 1977 | 1976 |
| 总人口 | 104.357 | 103.008 | 101.654 | 100.072 | 98.705 | 97.542 | 96.259 | 94.974 | 93.717 |
| 年份 | 1975 | 1974 | 1973 | 1972 | 1971 | 1970 | 1969 | 1968 | 1967 |
| 总人口 | 92.42 | 90.859 | 89.211 | 87.177 | 85.229 | 82.992 | 80.671 | 78.534 | 76.3 |
| 年份 | 1966 | 1965 | 1964 | 1963 | 1962 | 1961 | 1960 |  |  |
| 总人口 | 74.5 | 72.5 | 70.5 | 69.2 | 67.3 | 65.9 | 66.2 |  |  |