**分析数据一 拓展资源**

**一、疫情文本数据**

2月27日，全国新增新型冠状病毒确诊病例327，全国新增新型冠状病毒治愈病例3622，湖北新增新型冠状病毒确诊病例313，湖北新增新型冠状病毒治愈病例3203，北京无新增新型冠状病毒确诊病，北京新增新型冠状病毒治愈病例9例。

2月26日，全国新增新型冠状病毒确诊病例443，全国新增新型冠状病毒治愈病例2750，湖北新增新型冠状病毒确诊病例409，湖北新增新型冠状病毒治愈病例2288，北京新增新型冠状病毒确诊病例10例，北京新增新型冠状病毒治愈病例13例。

2月25日，全国新增新型冠状病毒确诊病例406，全国新增新型冠状病毒治愈病例2422，湖北新增新型冠状病毒确诊病例409，湖北新增新型冠状病毒治愈病例401，北京新增新型冠状病毒确诊病例0例，北京新增新型冠状病毒治愈病例20例。

2月24日，全国新增新型冠状病毒确诊病例508，全国新增新型冠状病毒治愈病例2589，湖北新增新型冠状病毒确诊病例499，湖北新增新型冠状病毒治愈病例2116，北京新增新型冠状病毒确诊病例1例，北京新增新型冠状病毒治愈病例17例。

2月23日，全国新增新型冠状病毒确诊病例409，全国新增新型冠状病毒治愈病例1846，湖北新增新型冠状病毒确诊病例398，湖北新增新型冠状病毒治愈病例1439，北京新增新型冠状病毒确诊病例0例，北京新增新型冠状病毒治愈病例9例。

2月22日，全国新增新型冠状病毒确诊病例648，全国新增新型冠状病毒治愈病例2230，湖北新增新型冠状病毒确诊病例630，湖北新增新型冠状病毒治愈病例1742，北京新增新型冠状病毒确诊病例0例，北京新增新型冠状病毒治愈病例11例。

2月21日，全国新增新型冠状病毒确诊病例397，全国新增新型冠状病毒治愈病例2393，湖北新增新型冠状病毒确诊病例366，湖北新增新型冠状病毒治愈病例1769，北京新增新型冠状病毒确诊病例3例，北京新增新型冠状病毒治愈病例9例。

2月20日，全国新增新型冠状病毒确诊病例889，全国新增新型冠状病毒治愈病例2109，湖北新增新型冠状病毒确诊病例631，湖北新增新型冠状病毒治愈病例1451，北京新增新型冠状病毒确诊病例1例，北京新增新型冠状病毒治愈病例16例。

2月19日，全国新增新型冠状病毒确诊病例394，全国新增新型冠状病毒治愈病例1779，湖北新增新型冠状病毒确诊病例349，湖北新增新型冠状病毒治愈病例1209，北京新增新型冠状病毒确诊病例2例，北京新增新型冠状病毒治愈病例8例。

2月18日，全国新增新型冠状病毒确诊病例1749，全国新增新型冠状病毒治愈病例1824，湖北新增新型冠状病毒确诊病例1746，湖北新增新型冠状病毒治愈病例1266，北京新增新型冠状病毒确诊病例6例，北京新增新型冠状病毒治愈病例23例。

2月17日，全国新增新型冠状病毒确诊病例1886，全国新增新型冠状病毒治愈病例1701，湖北新增新型冠状病毒确诊病例1772，湖北新增新型冠状病毒治愈病例1223，北京新增新型冠状病毒确诊病例6例，北京新增新型冠状病毒治愈病例8例。

2月16日，全国新增新型冠状病毒确诊病例2048，全国新增新型冠状病毒治愈病例1425，湖北新增新型冠状病毒确诊病例1926，湖北新增新型冠状病毒治愈病例1016，北京新增新型冠状病毒确诊病例1例，北京新增新型冠状病毒治愈病例9例。

2月15日，全国新增新型冠状病毒确诊病例2009，全国新增新型冠状病毒治愈病例1323，湖北新增新型冠状病毒确诊病例2022，湖北新增新型冠状病毒治愈病例849，北京新增新型冠状病毒确诊病例5例，北京新增新型冠状病毒治愈病例8例。

2月14日，全国新增新型冠状病毒确诊病例2641，全国新增新型冠状病毒治愈病例1373，湖北新增新型冠状病毒确诊病例2385，湖北新增新型冠状病毒治愈病例643，北京新增新型冠状病毒确诊病例3例，北京新增新型冠状病毒治愈病例18例。

**二、EXCEL“趋势线法”预测数据趋势**

Excel图表中的“趋势线”是一种直观的预测分析工具，通过这个工具，可以很方便地直接从图表中获取预测数据信息。“趋势线”法的主要类型有线性、对数、多项式、乘幂、指数等。选择合适的趋势线类型是提升真趋势线的拟合程度、提高预测分析的准确性的关键。

**线性趋势线：**线性趋势线是适用于简单线性数据集的最佳拟合直线，如果数据点构成的图案类似于一条直线，则表明数据是线性的。线性趋势线通常表示事物是以恒定速率增加或减少，数据点表现近似于一条直线，适合增长或降低的速率比较稳定的数据情况，如某企业产量与用电量数据。

**对数趋势线：**如果数据的增加或减小速度很快，但又迅速趋近于平稳，那么对数趋势线是最佳的拟合曲线。对数趋势线可以使用正值和负值，适合增长或降低幅度一开始比较快逐渐趋于平缓的数据财政部，如年龄与身高数据。

**多项式趋势线：**多项式趋势线是数据波动较大时适用的曲线。它可用于分析大量数据的偏差。多项式的阶数可由数据波动的次数或曲线中拐点(峰和谷)的个数确定。二阶多项式趋势线通常仅有一个峰或谷。三阶多项式趋势线通常有一个或两个峰或谷，四阶通常多达三个。适合增长或降低幅度波动较多的数据，如CPI指数波动情况。

**乘幂趋势线：**乘幂趋势线是一种适用于以特定速度增加的数据集的曲线，例如，赛车一秒内的加速度。如果数据中含有零或负数值，就不能创建乘幂趋势线。适合增长或降低速度持续增加且增加幅度比较恒定的数据情况，如自由落体的时间与高度数据。

**指数趋势线：**指数趋势线是一种曲线，它适用于增长或降低速度持续增加且增加幅度越来越大数据情况。如果数据值中含有零或负值，就不能使用指数趋势线。

Excel趋势线的主要操作步骤：选定数据区域→图表向导→选择“XY散点图”→在子图表类型中选择“平滑线散点图”→完成后进行适当格式设置→在图表中选中数据系列→右键单击数据系列→选择“添加趋势线”→在“类型”选项卡中选择相应趋势线(如线性、对数、多项式、乘幂、指数、移动平均等)→在“选项”选项卡中勾选“显示公式”→确定。将图表中显示的公式输入至原数据单元格下方，并在时期列输入需预测时期数，即可得到预测数。

如下图是用多项式法预测全国日增确诊、治愈人数随时间推移的趋势预测数据。

