

道路勘测设计

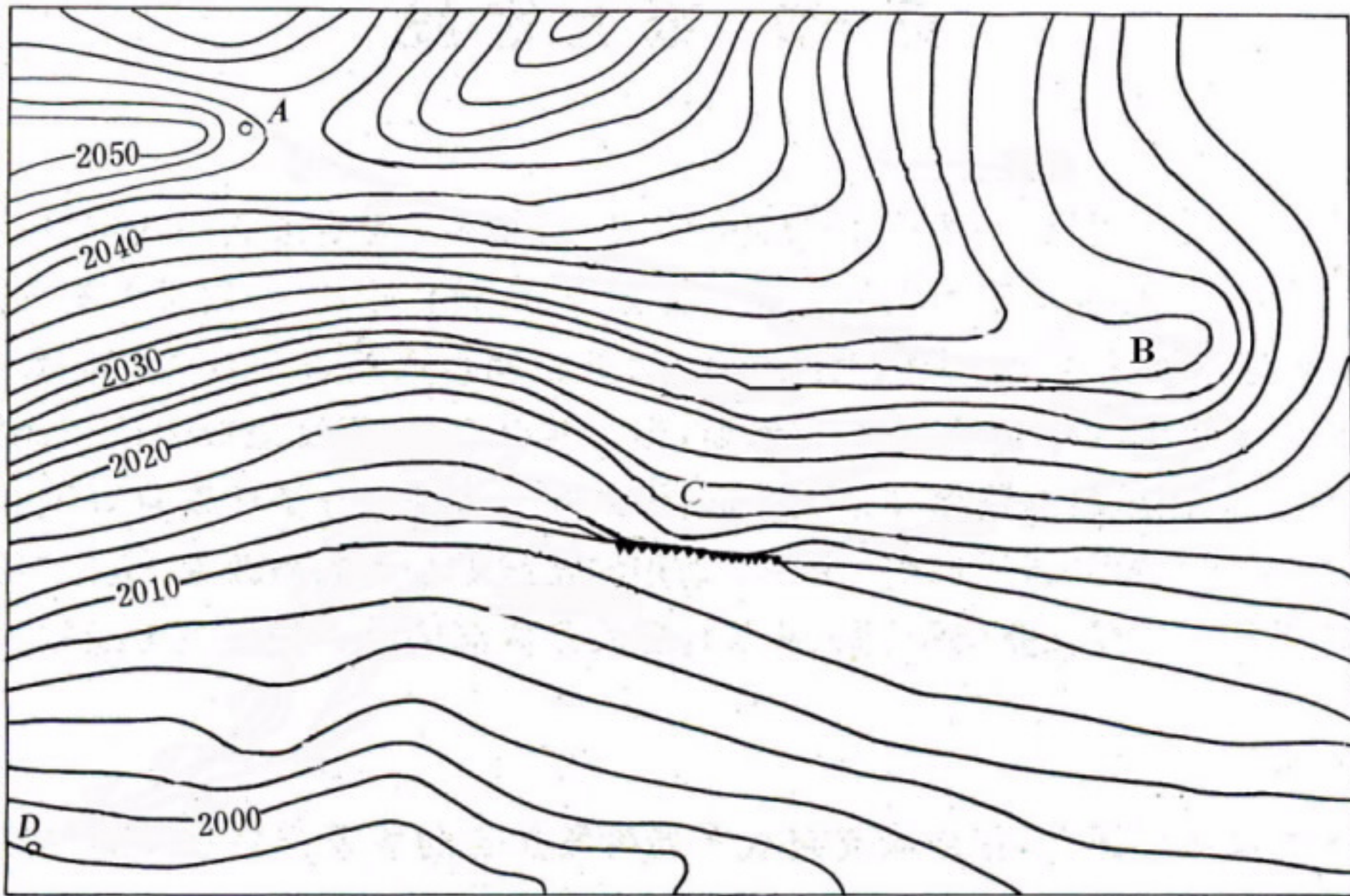
主讲：王志强
张万祥
李卓英

内蒙古大学交通学院

第一节 纸上定线

- 纸上定线：在大比例尺（一般以1：2000为宜）地形图上确定道路中线的位置的过程。
- 纸上定线 的方法：
 - （一）定导向线
 - 1. 确定路线方案。



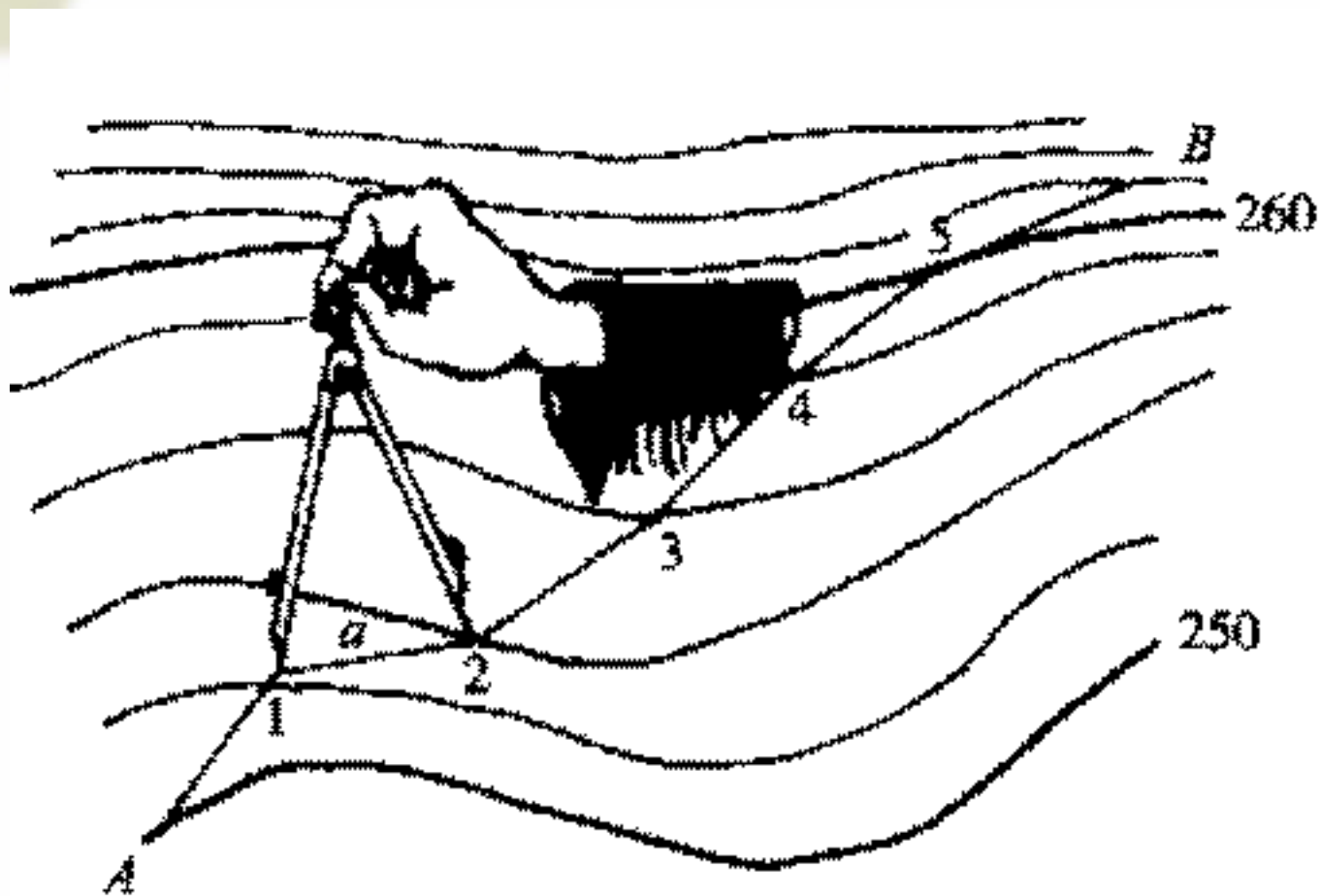


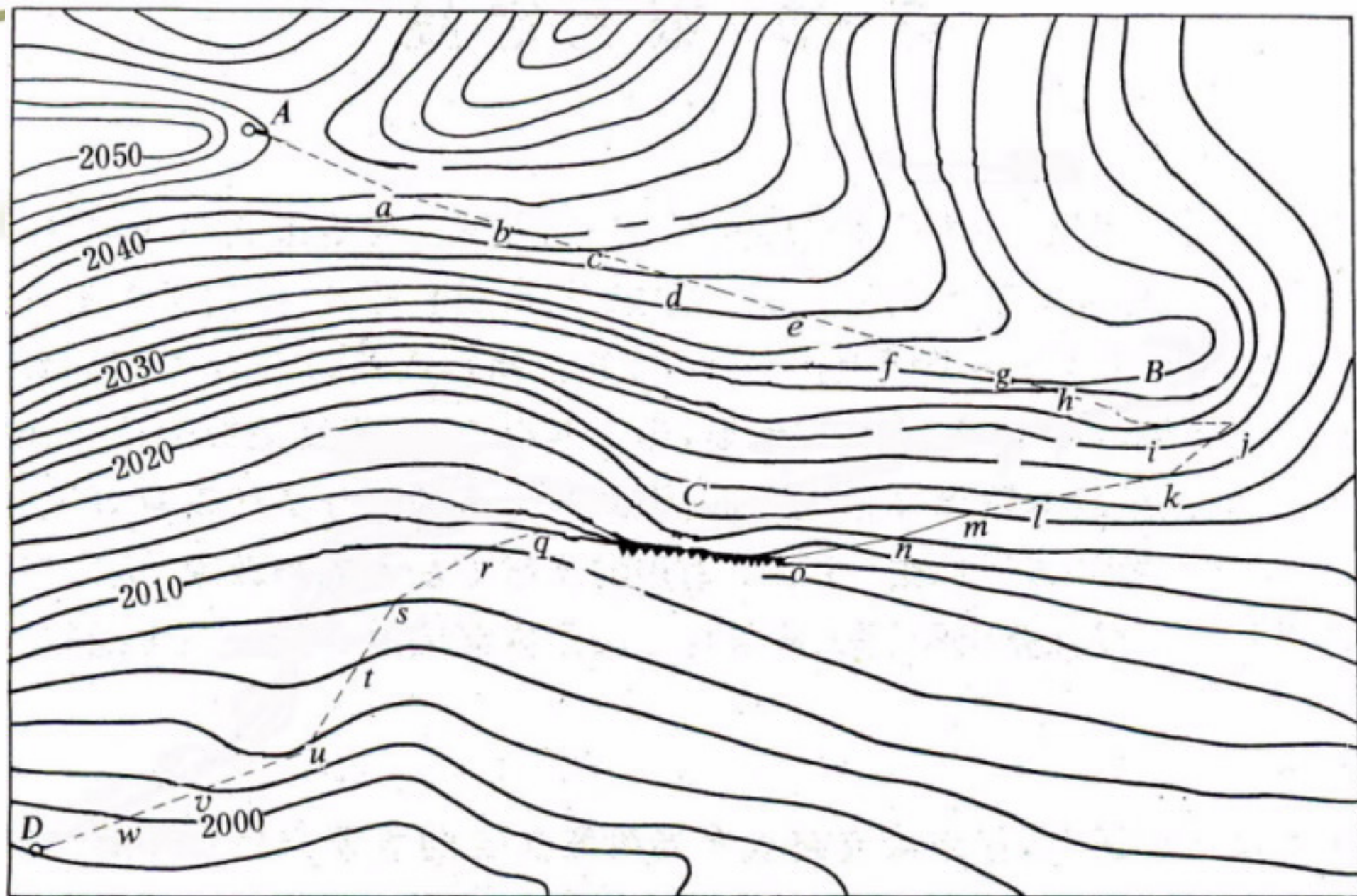
第一节 纸上定线

- 纸上定线：在大比例尺（一般以1：1000为宜）地形图上确定道路中线的位置的过程。
- 越岭线纸上定线 的方法：
 - （一）定导向线
 - 1. 确定路线方案。
 - 2. 绘均坡线。 等高线间平距： $a = h/i_{\text{平均}}$



纸上放坡示意图

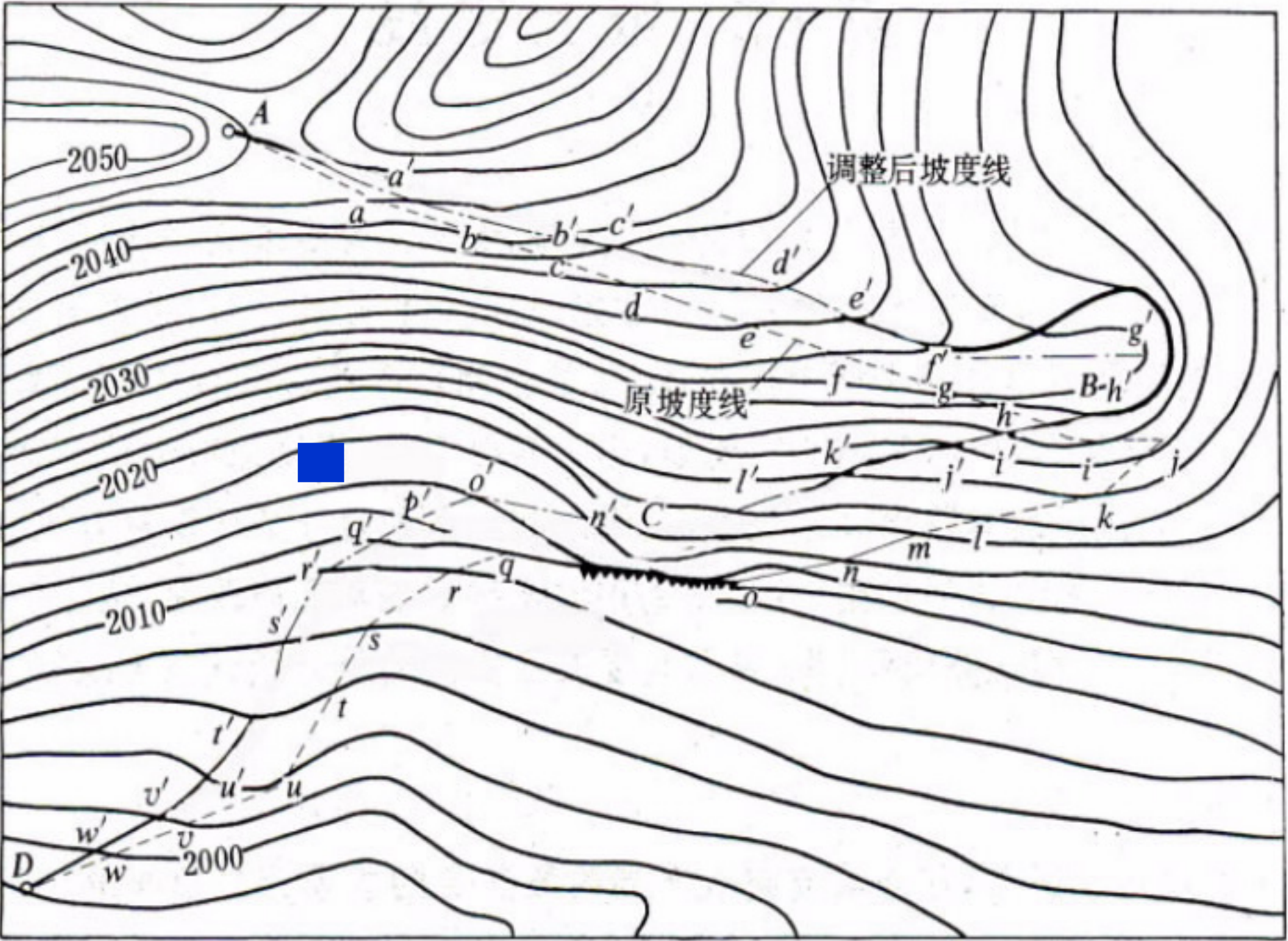




第一节 纸上定线

- 纸上定线：在大比例尺（一般以1：1000为宜）地形图上确定道路中线的位置的过程。
- 越岭线纸上定线 的方法：
 - （一）定导向线
 - 1. 确定路线方案。
 - 2. 绘均坡线。 等高线间平距： $a = h/i_{\text{平均}}$
 - 3. 定导向线。

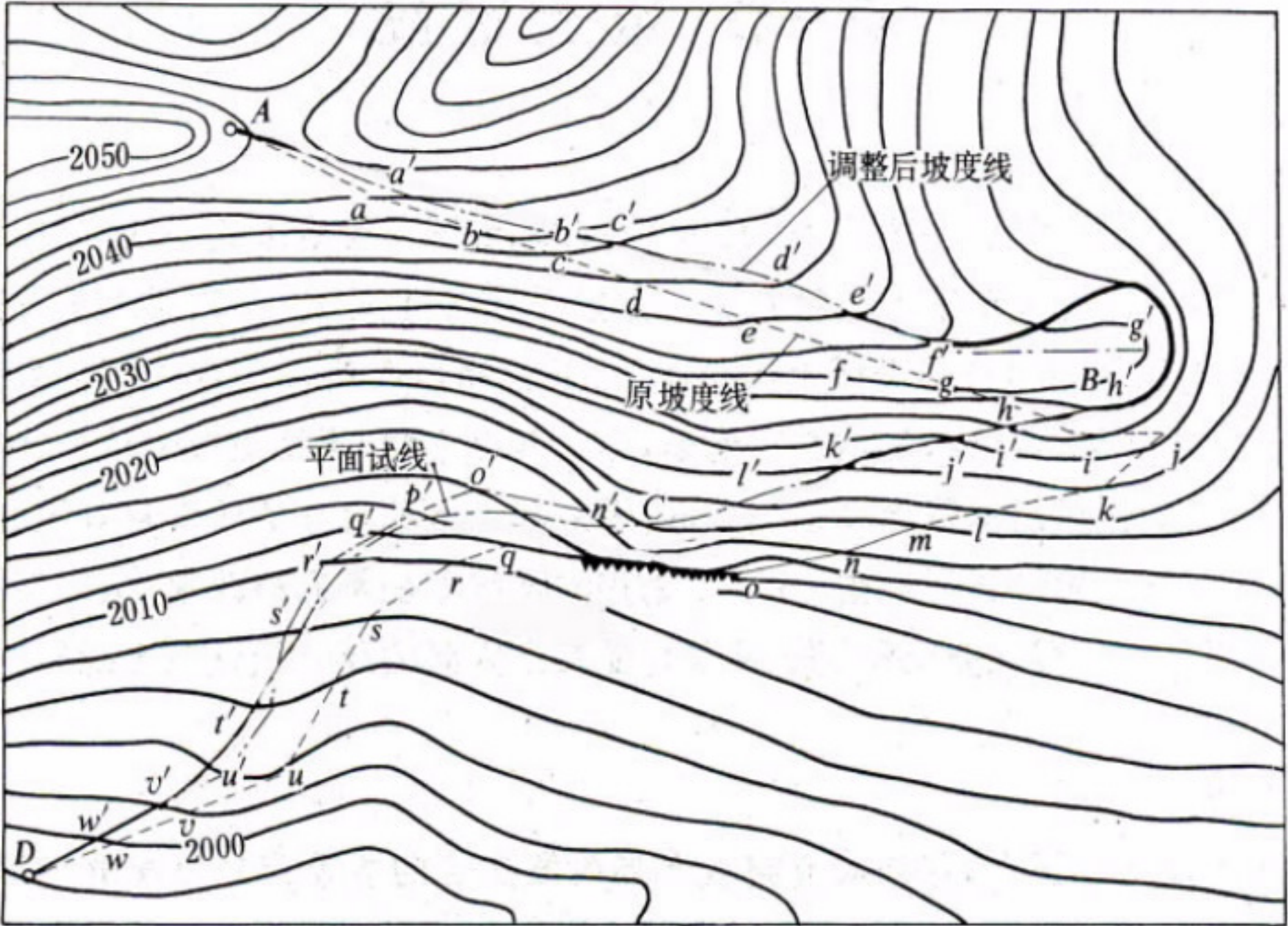




第一节 纸上定线

- **纸上定线：**在大比例尺（一般以1：1000为宜）地形图上确定道路中线的位置的过程。
- **越岭线纸上定线 的方法：**
 - （一）定导向线
 - 1. 确定路线方案。
 - 2. 绘均坡线。 等高线间平距： $a = h/i_{\text{平均}}$
 - 3. 定水准线：
 - 穿直线：按照“照顾多数，保证重点”的原则综合考虑平面线形设计的要求，穿线交点，初定路线导线（初定出交点）。
 - 敷设曲线：按路中线计划通讨部位选取并注明各弯道的圆曲线半径，缓





* (二) 修正导向线

* 1. 点绘纵断面草图。

* 2. 纵断面修正导向线。根据纵断面设计的填挖情况，对纵断面地面高程进行修正（挖方过大，降低地面高程；填方大，升高地面高程），在平面试线是的对应路段进行平面线位调整，

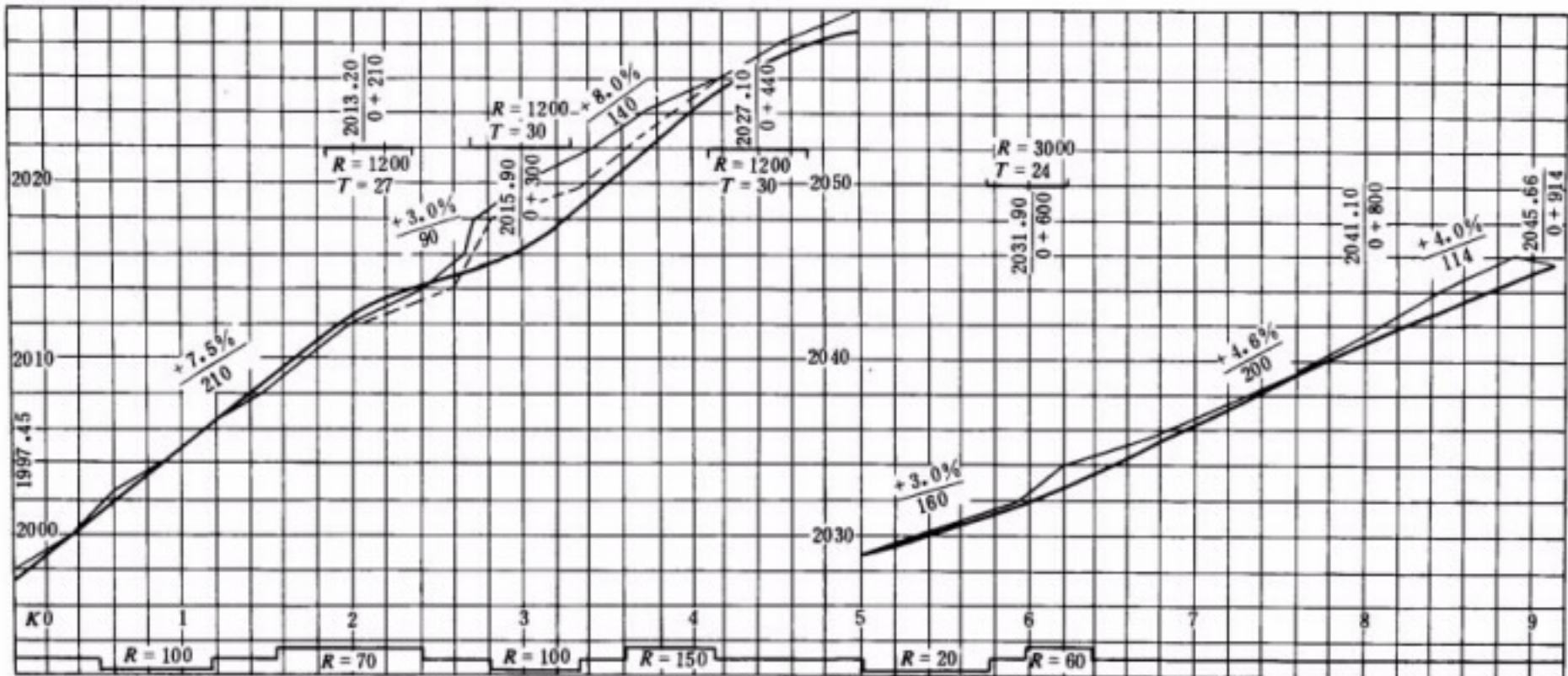
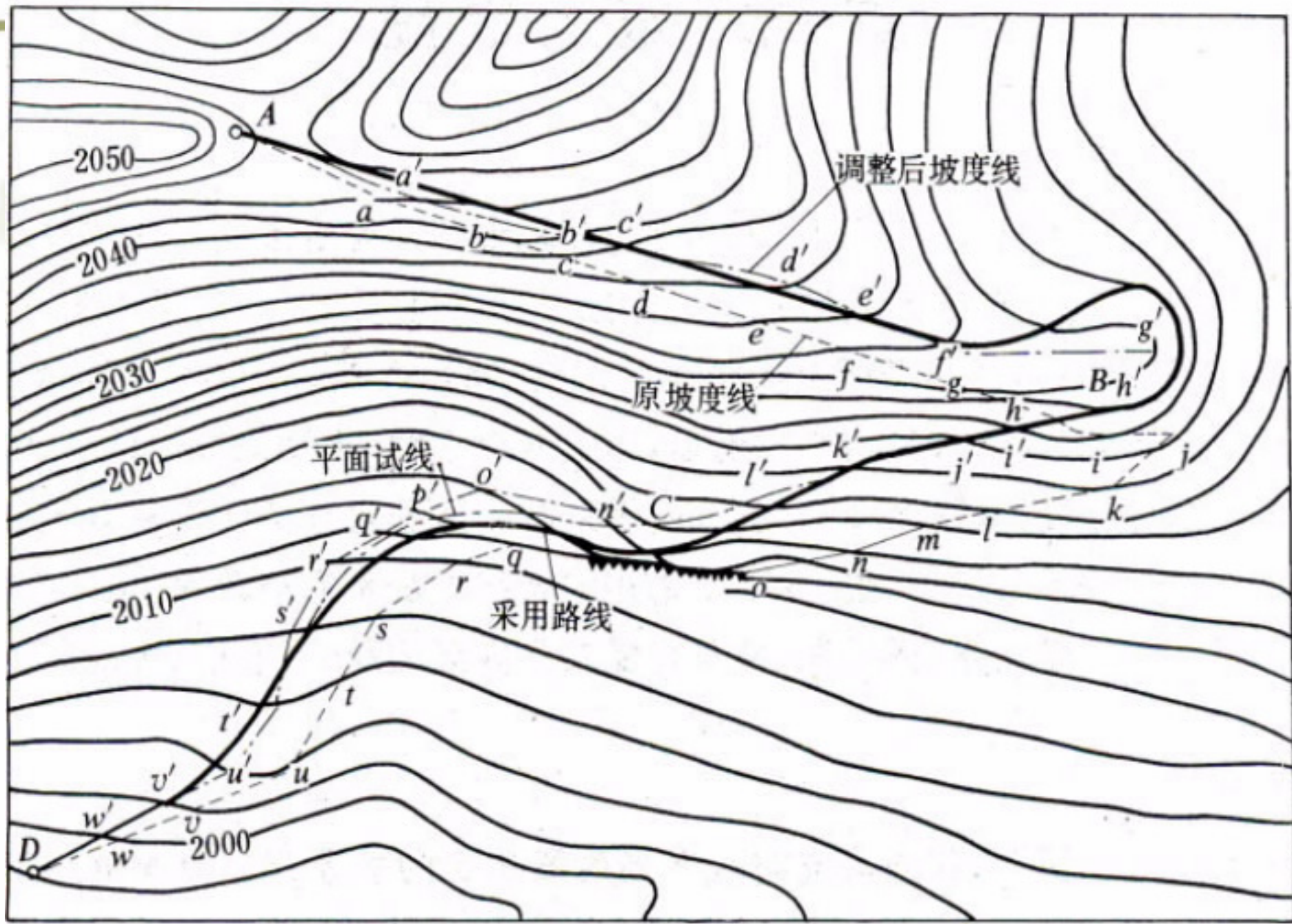


图 7.1.2 纸上定线示例（路线纵断面图）



* (二) 修正导向线

* 1. 点绘纵断面草图。

* 2. 纵断面修正导向线。根据纵断面设计的填挖情况，对纵断面地面高程进行修正（挖方过大，降低地面高程；填方大，升高地面高程），在平面试线是的对应路段进行平面线位调整，称为修正导向线。

* 3. 横断面修正导向线（横断面校核）。

* (三) 定线

■ 经过几次修正导向线后，最终确定出满足《标准》、平纵线形都比较合理的路线导线，最终定出交点位置（一般由交点坐标控制）。

■ 1. 直线型法（传统法）；

■ 2. 曲线型法。



谢谢各位同学！
再见！



内蒙古大学交通学院

TRANSPORTATION INSTITUTE OF INNER MONGOLIA UNIVERSITY