地形状况与区位选择

1. 选“点”设计
2. 确定水库及坝址的位置：

大坝：应建在等高线近于闭合地段，亦即盆地或洼地的最窄处。

因为：可以减少工程量，节省投资，确保大坝安全。

水库：库区宜选在河谷、山谷地区或选在“口袋形”的洼地或小盆地。

因为：这些地区库容大，有较大的集水面积 。

1. 确定港口码头的位置：

应选择海水深且避风的海湾；避开含沙量大的河流，以免造成航道淤积。

1. 气象站和疗养地的位置：

气象站：应建在地势坡度适中、地形开阔的地点。

疗养地：应建在地势坡度较缓、气候适宜、空气清新的地方。

1. 选“线”设计
2. 确定铁路、公路线：

公路、铁路选线尽量使坡度较小，线路短，平缓少弯（一般沿等高线修建）还要注意尽量少占农田、少建桥梁，避开陡崖、陡坡等；通往山顶的公路，往往需建盘山路等。

1. 确定引水路线：

引水线尽可能短，尽量避开通过山脊等障碍，尽可能利用地势由由高向低，使水自流。

1. 选“面”设计
2. 工业区、居民区选址：

工业区：宜建在地形平坦开阔、交通便利，水源充足，接近资源

的地方。

对环境有污染的厂矿：选择河流下游，常年主导风向的下方；

电子半导体、感光器材厂等：建在空气清洁、环境优美的地点；

居民区：依山傍水，靠近水源，地势平坦开阔的向阳地带，交通

便利，远离污染源等。

1. 农业生产布局：

种植业一般要求地形较平坦、灌溉便利、光热充足

山地：林业

丘陵：茶、果、梯田

高原：畜牧业

平原、河谷、盆地：种植业

积水洼地：渔业