1. **设计条件：**

某场地如图1-1所示，用地南面、东面和北面为已建办公楼及住宅，业主拟在用地内修建居民住宅（6层、高18m）或别墅（2层、高10m）。规划管理部门对建设的要求如下：

1. 建筑控制线：西面和北面分别后退用地界线5m，东面和南面后退用地界线3m。
2. 当地日照间距：普通住宅1:1.2，别墅1:1.7。
3. 古树名木的胸径为0.3m，树冠直径为12m。
4. 场地设计标高取为自然地形标高的平均值。

**任务要求：**

1. 回答下列问题：
2. 已建办公楼外地面与基地的高差为（ ）。

A.2.0m B.1.8m C.2.3m D.1.7m

1. 拟建普通住宅与已建办公楼的日照间距分别为（ ）。

A.26.40m 和16.80m B.24.00m和14.40m C.26.04m 和16.44m D.26.16m 和16.56m

1. 拟建普通住宅与用地北侧界线的间距为（ ）。

A.15.60m B.15.96m C.21.60m D.21.96m

1. 古树名木的保护范围为其树冠垂直投影外侧宽度（ ）。

A.3m B.4m C.5m D.6m

1. 在用地平面图上，绘出拟建普通住宅或别墅的最大可建范围，并注明尺寸。
2. 普通住宅的可建范围用表示，别墅可建范围用表示，两者均可建者，用叠加的斜线表示。

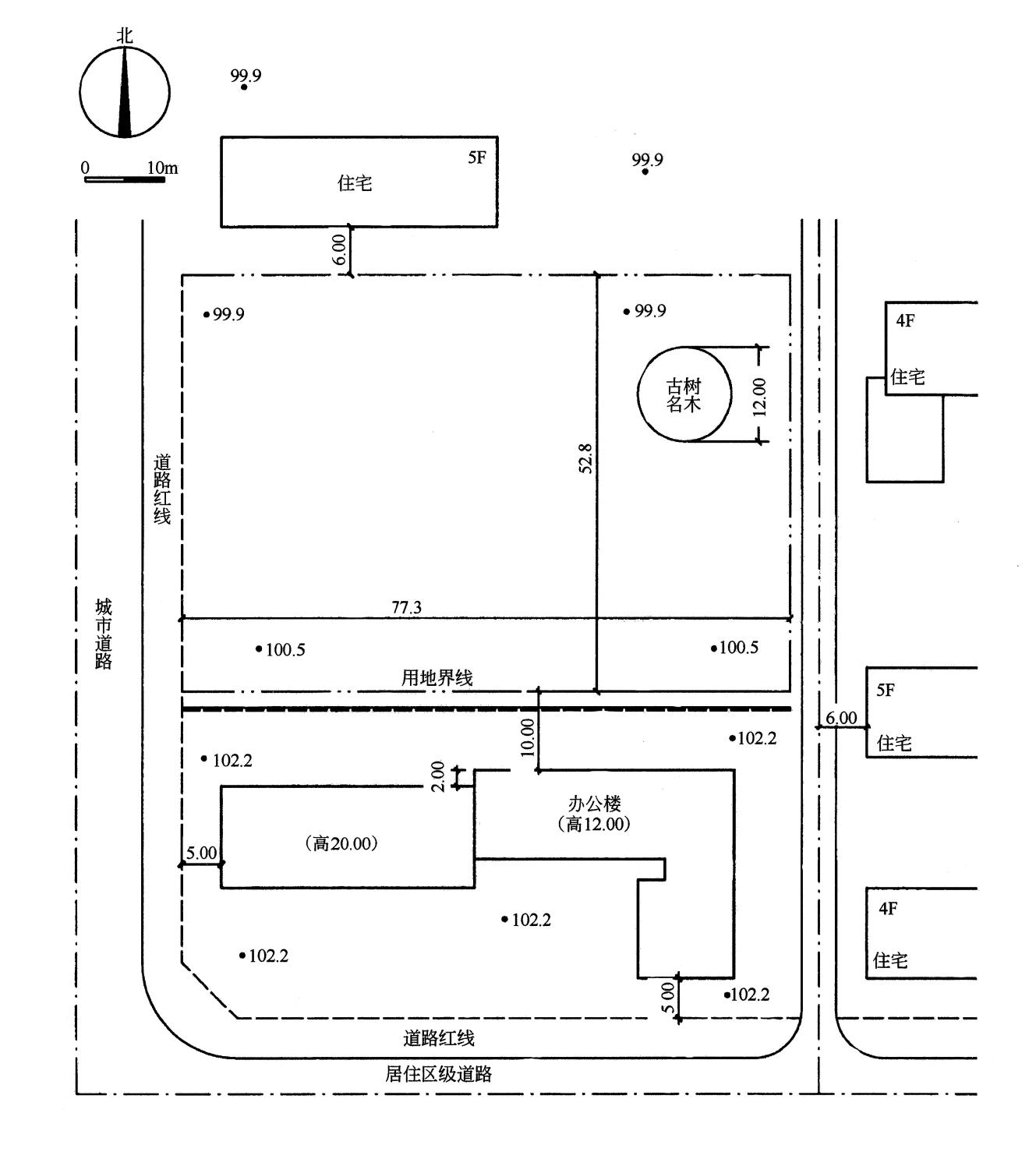


图1-1

1. **设计条件：**

如图2-1所示，要求在用地中指定地点平整出一块30m×30m的设计地面作为建设用地，其四周作坡度，土壤为黏性土，边坡坡脚线或坡顶线不得超越用地界线，并要求土方工程量最节省。

**任务要求：**

1. 回答下列回答题：

（1）黏性土挖方的坡度为（ ），填方的坡度为（ ）。

A.1:1、1:1.5 B.1:2、1:3 C.1:1、1:1 D.1:1.5、1:1.5

（2）土方量最节省时，设计地面的标高应为用地自然地形的（ ）。

A.平均标高 B.最低点标高 C.最高点标高

（3）挖方坡顶线应为（ ），填方坡脚线应为（ ）。

A.细实线、细实线 B.中粗线、中粗线 C.中粗线、细实线 D.细实线、中粗线

2、在平面图上标出建设场地的设计标高。

3、绘出建设用地四周的边坡。

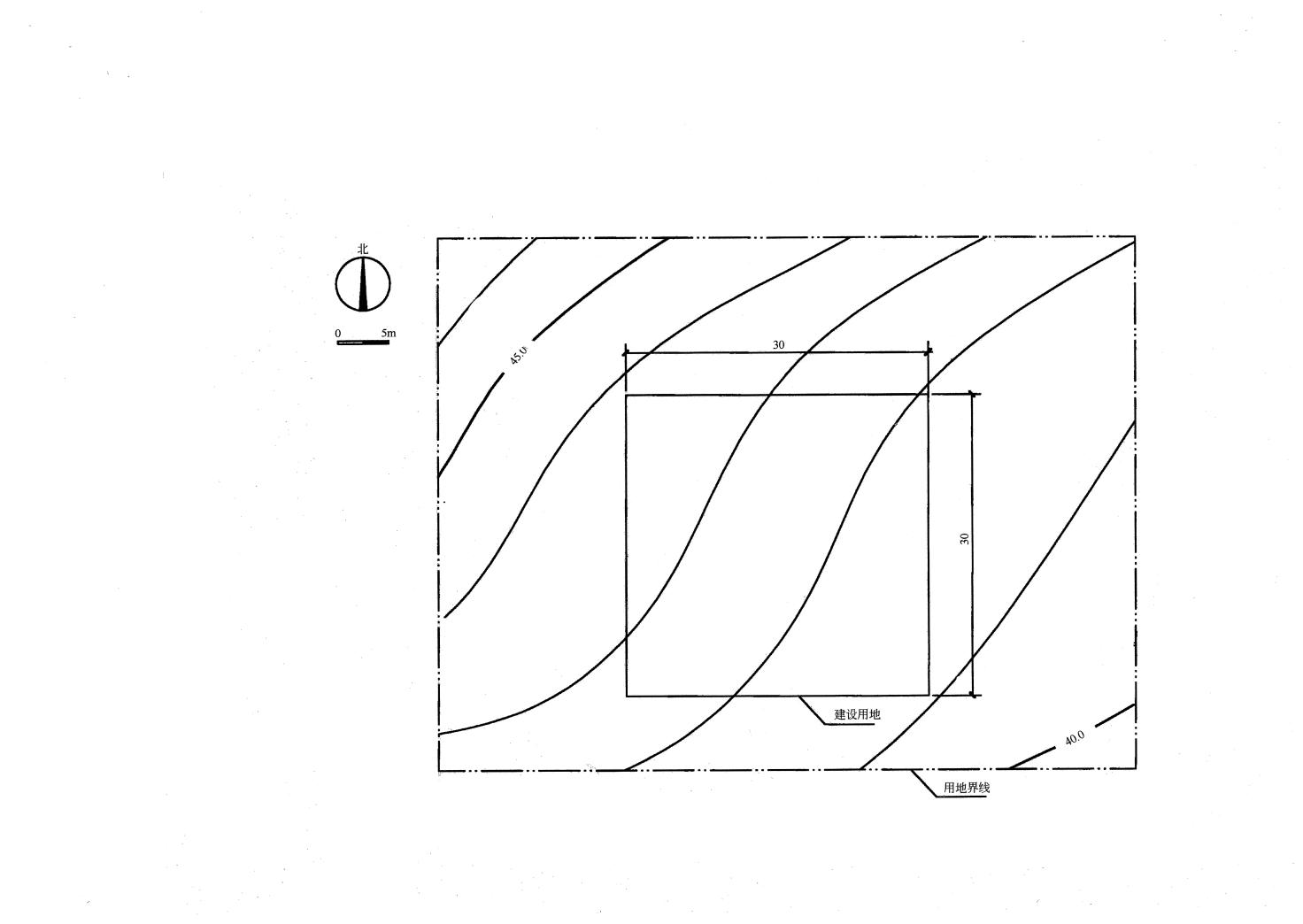


图2-1

1. **设计条件：**

在城市支路边拟建小汽车停车场，位置如图3-1所示。

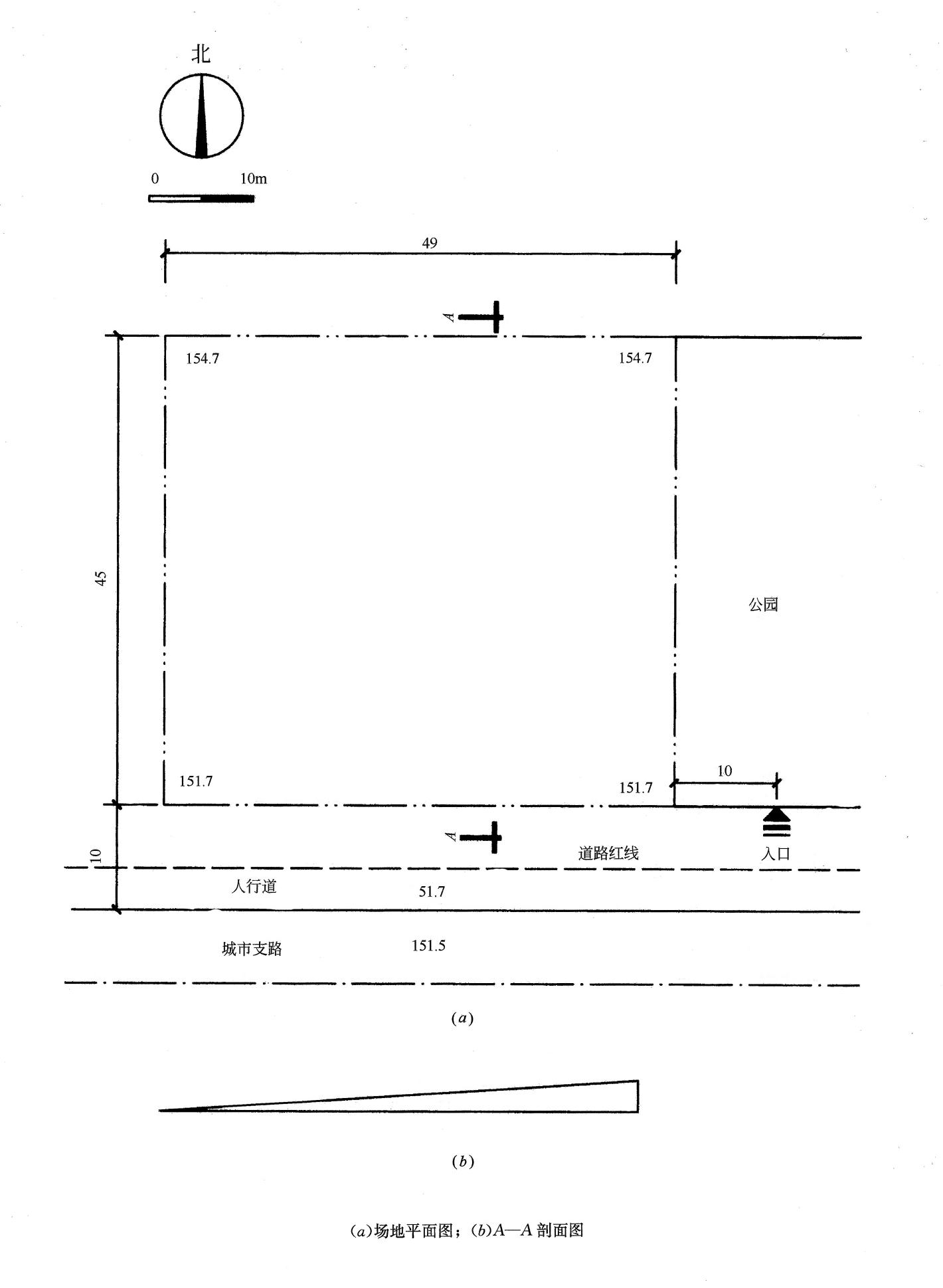


图3-1

1. 采用垂直式停车，停车位尺寸为3m×6m，其中包括4个残疾人停车位，见图3-2。停车场内通道应贯通，且宽度不小于7.0m。

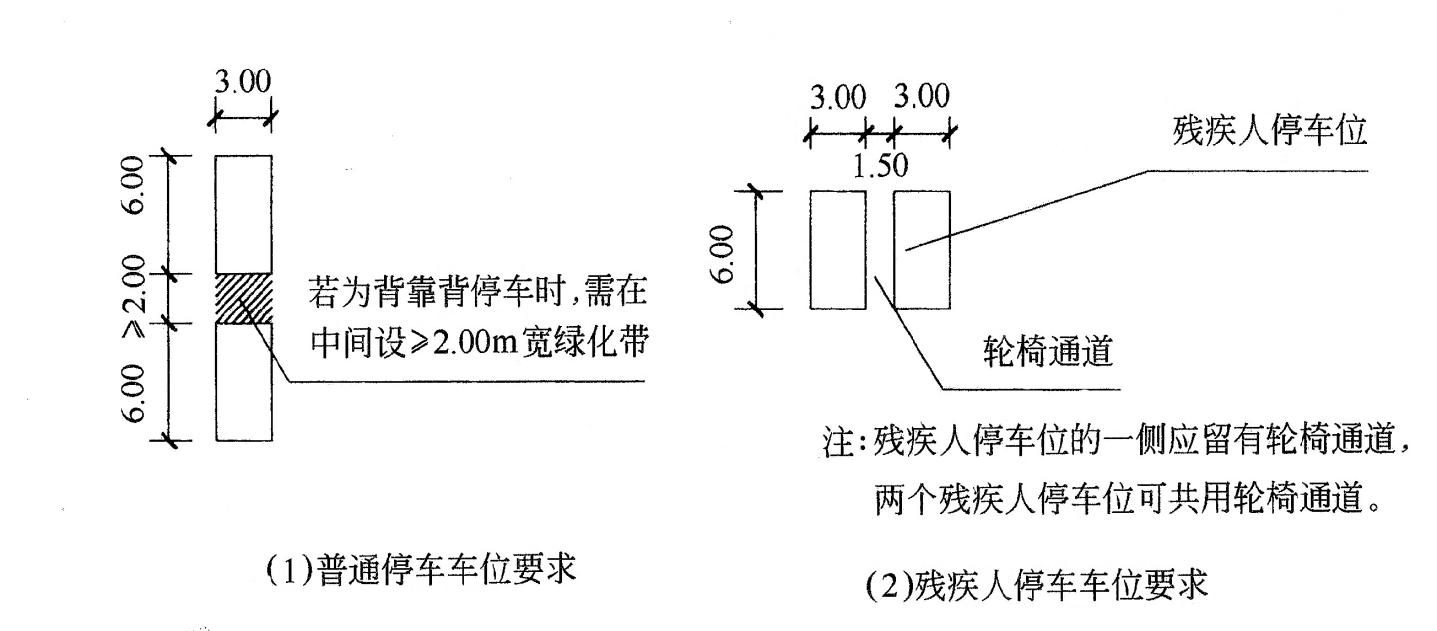


图3-2

1. 要求在场地上分两个台地，争取土方量最小，并达到挖、填方平衡且运距最短。台地间的坡道坡度不大于10%，台地排水坡度忽略不计。
2. 两车背靠背停车时，留出的绿化带应大于2.0m。
3. 停车场入口处设5m×6m的管理用房。
4. 沿用地范围周边后退2.0m作绿化带，无障碍通道除外。
5. 残疾人从通道缓坡进入人行道。

**任务要求：**

1. 回答下列问题：
2. 停车场出入口的数目为（ ）个。

A.1 B.2 C.3

1. 停车场的停车数量为（ ）辆。

A.45 B.46 C.47 D.48

1. 南、北停车坪的最大高差为（ ）。

A.1.0m B.1.2m C.1.4m D.1.5m

（4）南停车坪的设计标高为（ ）m。

A.151.70 B.152.70 C.152.45 D.153.20

1. 绘出停车场出入口及其引入坡道的位置，标明坡道尺寸、坡度，布置管理用房，并绘出场地剖面图。
2. 绘出停车场内各停车位（含残疾人停车位），标明其长、宽尺寸及停车数量（可不绘车位线）。
3. 用斜线标明绿化带位置。
4. **设计条件：**

某建筑场地中，需在建筑物旁安排综合管沟。管沟内设有热力、燃气、给水和污水管道中的三种，各条件见图4-1。

1. 要求综合管沟的覆土深度为0.9m。
2. 已知场地土壤内摩擦角为30°（tg=0.577 ）。
3. 暂不考虑管沟的施工操作距离。

**任务要求：**

1. 回答下列问题：
2. 管沟外壁距离建筑物基础外缘的水平距离最少为（ ）。

A.0.577m B.0.923m C.1.773m D.2.773m

1. 管沟的底部挖深为（ ）。
2. 1.5m B.1.6m C.2.3m D.2.4m
3. 所选择的管线按由上至下顺序排列，应为（ ）。
4. 燃气管、热力管、给水管 B.热力管、给水管、污水管
5. 燃气管、给水管、污水管 D.燃气管、热力管、污水管
6. 在平面图中标注下列内容：
7. 根据要求绘出室外管线剖面简图，并注明尺寸。
8. 表示出所选三种管道由上至下排列的位置。

