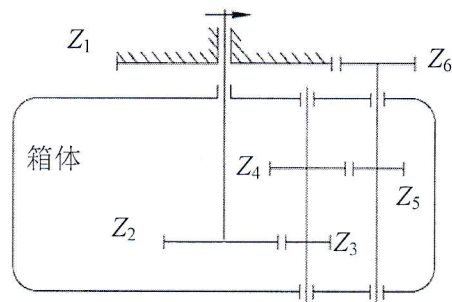


4. (6 分) 如图所示轮系, 试找出轮系中的太阳轮、行星轮、行星架。



四、综合设计题: (共 55 分)

1. (30 分) 试完成一小型刨床的初步方案设计, 刨刀作为执行构件作往复移动, 采用普通电动机驱动。

(1) 已知刨床的执行机构为平面六杆机构, 要求对该执行机构设计两种方案, 分别绘制执行机构运动示意图。(机构类型不限)

(2) 已知刨床的传动机构总传动比为 60, 若传动机构中包括圆锥齿轮传动、蜗杆传动、斜齿圆柱齿轮传动, 试:

- ①设计并画出该传动机构的合理传动方案, 并标明蜗轮、蜗杆、斜齿轮的螺旋线方向;
- ②确定各级传动的传动比。

2. (25 分) 分析如图所示锥齿轮减速器轴系结构, 试:

(1) 指出图中的 10 处结构错误, 并简要说明错误原因和改正方法 (图中齿轮、轴承均为稀油润滑, 锥齿轮和轴为同一零件)。(每说明一处计 1.5 分, 同类错误按一处计)

(2) 若图中轴最右端的轴段上安装一普通 V 带传动的带轮, 且带传动上有 3 根带, 画出带轮、传动带、该轴段的装配定位结构示意图。

