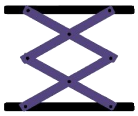
课程主题 《会升降的手臂》

所属项目：方块叠叠乐

学生姓名：_____ 日期：_____年_____月____日

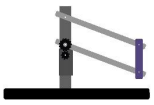
1. 将以下几种常见的抬升结构，将它们与符合其特点的描述选项进行连线。



交叉升降 ☐



单杆升降 ☐



四边形升降 ☐

☐ 收回时占用体积小且有很好的展开效果

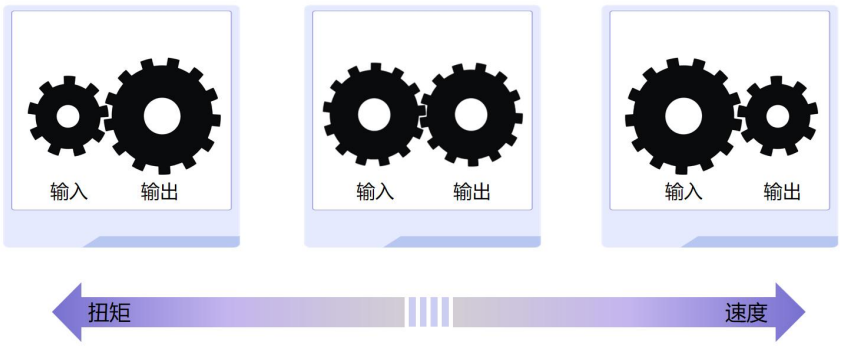
☐ 初始状态尺寸小，需要滑杆

☐ 结构简单，成本低

2. 将你设计的单杆抬升的机械臂结构画在下面。

用彩色线条突出标明机械臂的减速齿轮传动部分。

3. 观察不同的齿轮组合，分析输出齿轮扭矩的差别。根据图示内容填空。



（1）、如图所示，当输入齿轮齿数小于输出齿轮齿数时，此时扭矩_____（变大/变小/不变），速度_____（变大/变小/不变）。

（2）、如图所示，当输入齿轮齿数等于输出齿轮齿数时，此时扭矩_____（变大/变小/不变），速度_____（变大/变小/不变）。

（3）、如图所示，当输入齿轮齿数大于输出齿轮齿数时，此时扭矩_____（变大/变小/不变），速度_____（变大/变小/不变）。

（4）、如果需要使用机械臂提升较重的策略物，需要选择_____（输入/输出）齿轮小_____（输入/输出）齿轮大的方式。

4. 请你评估你在本节课中的收获。

你觉得本节的任务难度如何？ ☐ ☐ ☐

你掌握了本节课的知识或技能吗？ ☐ ☐ ☐

你对本节课中设计的作品满意吗？ ☐ ☐ ☐