

# 机械设计基础第八章作业

班级 \_\_\_\_\_ 学号 \_\_\_\_\_ 姓名 \_\_\_\_\_

8-2、带传动中的弹性滑动与打滑是怎样产生的？打滑多发生在大轮上还是小轮上？为什么？

8-6、试设计一带式输送机中的 V 带传动。已知电动机功率  $P=7\text{kW}$ ,  $n_1=1450\text{r/min}$ , 带传动输出轴转速  $n_2=400\text{r/min}$  (转速允许误差  $\pm 5\%$ )，两班制工作，载荷稳定。

补充题 1、在设计 V 带传动时，为什么要限制下列参数的取值范围？

(1)  $d_{d1} \geq d_{\min}$  (2)  $v=5\sim 25\text{m/s}$  (3)  $0.7(d_{d1}+d_{d2}) < \alpha_0 < 2(d_{d1}+d_{d2})$  (4)  $\alpha_1 \geq 120^\circ$

补充题 2、为什么链传动的传动比是不断变化的？