操作系统处理机调度算法作业：

进程名 A B C D E 平均时间

到达时间 0 1 2 3 4

服务时间 4 3 5 2 4

HRRN 完成时间 4 7 14 9 18

周转时间 4 6 12 6 14 8.4

带权周转时间 1 2 2.4 3 3.5 2.38

FCFS 完成时间 4 7 12 14 18

周转时间 4 6 10 11 14 9

带权周转时间 1 2 2 5.5 3.5 2.8

SJF 完成时间 4 9 18 6 13

周转时间 4 8 16 3 9 8

带权周转时间 1 2.67 3.2 1.5 2.25 2.1

对于长作业C，比较三个算法的周转时间和带权周转时间可以看出，FCFS算法的最小，而SJF算法最大；对于短作业D，比较三个算法的周转时间和带权周转时间，FCFS算法最大，而SJF算法最小。

由此可以得出结论，FCFS算法有利于长作业，不利于短作业；SJF算法有利于短作业，不利于长作业；而HRRN算法不管是长作业还是短作业的周转时间和带权周转时间都处于中间位置，可以看出HRRN算法对于短作业和长作业都考虑到了，。