

为推进我国“碳达峰、碳中和”双碳目标的实现，各地大力推广分布式光伏发电项目。某公司计划建设一座光伏发电站，若由甲工程队单独施工需要3周，每周耗资8万元，若由乙工程队单独施工需要6周，每周耗资3万元。若甲、乙两工程队合作施工，需要几周完成？共耗资多少万元？

可沿着虚线剪开

参考答案与解析

答案： 4周， 42万元

解析：

首先计算甲和乙两工程队的工作效率。甲工程队每周完成任务的 $1/3$ ，乙工程队每周完成任务的 $1/6$ 。两队合作的工作效率为 $1/3 + 1/6 = 1/2$ ，所以两队合作完成任务需要2周。然后计算每周的总耗资，甲队每周8万元，乙队每周3万元，总共每周耗资 $8+3=11$ 万元。两队合作完成任务需要2周，总耗资为 $11 \times 2=22$ 万元。

考点总结： 工作效率的求法与合作施工的总时间及总费用计算