排产排程习题1

以下习题改编自《AMPL: A Modeling Language for Mathematical Programming》第1.4节。

问题描述

考虑如下决策问题,某香皂厂在下一周将要生产洗衣皂和洗脸皂两种产品,已知该工厂每小时能生产200千克洗衣皂或者140千克洗脸皂,每千克洗衣皂能获利25元,每千克洗脸皂能获利30元。已知该工厂每周最多能够生产6000千克的洗衣皂和4000千克的洗脸皂,且工厂每周最多投入40小时来生产香皂,请问该工厂每周需要生产多少千克的洗衣皂和洗脸皂从而能让利润最大化?