**普通高等院校考卷**

1. 简答题

美国一家公司在1982年计划用FORTRAN语言开发一个在VAX750计算机上运行的应用程序,估计这个程序的长度为10000条FORTRAN指令。如果平均每人每天可以开发出10条FORTRAN指令,请问：(1)开发这个应用程序需要多少人日？(2)假设程序员的月平均工资为4000美元,每月按20个工作日计算，这个软件的成本是多少美元？(3)1982年VAX750计算机硬件价格约为125000美元,在那一年这个软件的成本在总成本中占多大比例？（4)20年后,一台性能远优于VAX750的微型计算机的价格约为2000美元,这时软件开发生产率已提高到平均每人每天可以开发出40条指令,而程序员的月平均工资也己涨到8000美元。如果在2002年开发上述FORTRAN应用程序,则该软件的成本在总成本中占多大比例？ （15.0分）