|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| %FontSize=10 %TeXFontSize=10 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ B_z \] \end{document} | 延误旅客人数 | %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ M_{ij} \] \end{document} | 可用航班j运送i舱位延误旅客人数 |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ M_{ni} \] \end{document} | 新开航班n 运送1 舱位延误旅客人数 | %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ M_{gi} \] \end{document} | i舱位延误旅客改签人数 |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ N_{j} \] \end{document} | 可用航班J 运送货物质社 | %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ N_n \] \end{document} | 新开航班n 运送货物质址 |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ O_n \] \end{document} | 新开航班货物延误成本 | %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ O_j \] \end{document} | 可用航班货物延误成本 |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ T_{gi} \] \end{document} | i 舱位旅客改签成本 | %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ U_{j} \] \end{document} | 可用航班j最大允许货物狱 |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ A_r/A_s/A_t \] \end{document} | | 新开大／ 中／ 小型飞机固定成本 | |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ d_{j1}/d_{j2}/d_{j3} \] \end{document} %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ d_{n1}/d_{n2}/d_{n3} \] \end{document} | | 可用／ 新开航班头等／商务／ 经济舱延误旅客机场管理费用 | |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ Q_{j1}/Q_{j2}/Q_{j3} \] \end{document} %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ Q_{n1}/Q_{n2}/Q_{n3} \] \end{document} | | 可用／ 新开航班头等／商务／ 经济舱旅客赔偿费用 | |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ F_{j1}/F_{j2}/F_{j3} \] \end{document} %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ F_{n1}/F_{n2}/F_{n3} \] \end{document} | | 可用／ 新开航班头等／商务／ 经济舱旅客食宿成本 | |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ R_{j1}/R_{j2}/R_{j3} \] \end{document} %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ R_{n1}/R_{n2}/R_{n3} \] \end{document} | | 可用／新开航班头等／ 商务／经济舱旅客延误总成本 | |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ W_{01}/W_{02}/W_{03} \] \end{document} | | 0 - 1 变量 | |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ B_{j1}/B_{j2}/B_{j3} \] \end{document} | | 可用航班头等／ 商务／ 经济舱最大允许人数 | |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ E_{r1}/E_{r2}/E_{r3} \] \end{document} %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ E_{s1}/E_{s2}/E_{s3} \] \end{document} %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ E_{t1}/E_{t2}/E_{t3} \] \end{document} | | 新开航班大／ 中／ 小型飞机头等／ 商务／经济舱座位数 | |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ E_{r}/E_{s}/E_{t} \] \end{document} | | 新开航班大／ 中／ 小型飞机总座位数 | |
| %FontSize=10.5 %TeXFontSize=10.5 \documentclass{article} \pagestyle{empty} \begin{document} \[ G_{r}/G_{s}/G_{t} \] \end{document} | | 新开航班大／ 中／ 小型飞机最大允许货物篮卧 | |

算例结果如表3 所示，新开航班为中型航班，新开

航班运输旅客217 人，3560kg 货物全部由新开航班运

输完毕；可用航班12:30/15:50/17:20/6:20 头等舱分配

旅客为0 人/1 人/0 人/0 人；可用航班12:30/15:50/17:

20/6:20 商务舱分配旅客为3 人/1 人/2 人/4 人；可用航

班12:30/15:50/17:20/6:20 经济舱分配旅客为30 人/22

人/9 人/0 人，该航班最小延误成本为75703 元。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Wo1=0 | Wo2=0 | Wo3=1 | YN=3560 |
| X(1,1)=0 | X(1,2)=0 | X(1,3)=0 | X(1,4)=0 |
| X(2,1)=3 | X(2,2)=1 | X(2,3)=2 | X(2,4)=4 |
| X(3,1)=30 | X(3,2)=22 | X(3,3)=9 | X(3,4)=0 |