**仓库布局设计与设备仿真搭建模块试题6**

某三方物流公司，租赁了一个3200平米的库，平面规格为：库长80米，库宽40米，库高7.5米，库内无立柱。计划用于满足某汽车散热器厂成品存储与配送和某电动自行车零件厂物料存储与配送，请选手们利用所学专业知识结合所给定的信息对该仓库实施仿真布局、设备搭建成型。

一、汽车散热器厂能采集到的信息

1.成品信息如下表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品编码 | 包装尺寸（长\*宽\*高）mm | 畅销程度 |
| 1 | E2SX1632085 | 885\*130\*520 | 畅销 |
| 2 | M2SX1632094 | 885\*130\*520 | 畅销 |
| 3 | M2SX1621016 | 755\*110\*540 | 畅销 |
| 4 | M2SX1615173 | 645\*120\*550 | 畅销 |
| 5 | M2SX1623163 | 740\*110\*545 | 一般 |
| 6 | M2SX1623168 | 740\*130\*510 | 一般 |
| 7 | M2SX26121013 | 655\*190\*510 | 一般 |
| 8 | E2SX1615171 | 640\*125\*540 | 一般 |
| 9 | E2SX1615236 | 815\*120\*500 | 一般 |
| 10 | E2SX1632011 | 740\*130\*510 | 一般 |
| 11 | E2SX1617221 | 805\*140\*540 | 一般 |
| 12 | E2SX1616082 | 775\*130\*570 | 一般 |
| 13 | M2SX1632012 | 740\*130\*510 | 一般 |
| 14 | A2SX1612361 | 800\*140\*570 | 一般 |
| 15 | A2SX1612362 | 805\*140\*540 | 一般 |
| 16 | E2SX2632263 | 865\*130\*545 | 一般 |
| 17 | A2SX1617066 | 750\*110\*540 | 一般 |
| 18 | M2SX1614305 | 815\*120\*500 | 一般 |
| 19 | M2SX1614307 | 685\*145\*570 | 一般 |
| 20 | M2SX2241039 | 805\*100\*425 | 一般 |

2.每个产品又分为A、B、C、D、E、F、G、H、I、J10个规格，共200个SKU；

3.预计平均在库存储量为30000件，E2SX1632085和M2SX1632094两个产品系列库存量约占库存总量的30%，其余产品系列平均在库存储量最大的约为300件，平均在库存储量最小的约为30件

二、电动自行车零件厂能采集到的信息

1.产品信息

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品编码 | 产品包装尺寸  （长\*宽\*高）mm | 运输包装尺寸  （长\*宽\*高）mm | 内包装个数（件） | 畅销程度 |
| 1 | KBC36LU6210 | 110\*45\*38 | 360\*200\*200 | 60 | 畅销 |
| 2 | KBC36LU6211 | 190\*175\*120 | 400\*360\*500 | 16 | 畅销 |
| 3 | KBC36LU6212 | 190\*145\*98 | 400\*300\*200 | 8 | 畅销 |
| 4 | KBC36LU6213 | 192\*130\*120 | 600\*400\*500 | 36 | 一般 |
| 5 | KBC36LU6214 | 70\*95\*85 | 500\*400\*450 | 140 | 一般 |
| 6 | KBC36LU6227 | 110\*45\*38 | 360\*200\*200 | 60 | 一般 |
| 7 | KBC36LU6215 | 110\*80\*70 | 460\*260\*300 | 48 | 一般 |
| 8 | KBC36LU6216 | 185\*155\*130 | 380\*320\*400 | 12 | 一般 |
| 9 | KBC36LU6217 | 120\*145\*195 | 500\*300\*400 | 16 | 一般 |
| 10 | KBC36LU6218 | 100\*68\*245 | 320\*280\*500 | 24 | 一般 |
| 11 | KBC36LU6219 | 138\*92\*130 | 420\*380\*400 | 36 | 一般 |
| 12 | KBC36LU6220 | 190\*175\*120 | 400\*360\*500 | 16 | 一般 |
| 13 | KBC36LU6221 | 190\*145\*98 | 400\*300\*200 | 8 | 一般 |
| 14 | KBC36LU6222 | 192\*130\*120 | 600\*400\*500 | 36 | 一般 |
| 15 | KBC36LU6228 | 100\*68\*245 | 320\*280\*500 | 24 | 一般 |
| 16 | KBC36LU6223 | 70\*95\*85 | 500\*400\*450 | 140 | 一般 |
| 17 | KBC36LU6224 | 185\*155\*130 | 380\*320\*400 | 12 | 一般 |
| 18 | KBC36LU6229 | 100\*68\*245 | 320\*280\*500 | 24 | 一般 |
| 19 | KBC36LU6225 | 120\*145\*195 | 500\*300\*400 | 16 | 一般 |
| 20 | KBC36LU6226 | 100\*68\*245 | 320\*280\*500 | 24 | 一般 |

2.每个产品又分为A、B、C、D、E、F、G、H8个规格，共160个SKU；

3.各SKU的平均在库存储量预计为：最多的10托盘，最少的3个托盘，同时厂家告知，存储货位高度1.8米；

4.依据历史资料显示，各SKU的拆零出库量约占总出库量的5%；

三、任务要求：

1.根据以上信息在相应的设备上完成该仓库布局和设备搭建，在能够满足上述业务需求的基础上要充分考虑效率、成本及安全问题；

2.撰写本小组仓库布局与设备搭建设计报告

设计报告内容应包括但不限于以下内容：

（1）对给定物流业务背景的理解；

（2）功能区整体布局**图**和各功能区面积及面积比重**表**；

（3）对仓库地坪和墙体的选择理由；

（4）对仓库动线类型的描述分析；

（5）对功能区的面积（长、宽）、位置设定做出说明；

（6）功能区布局与设备搭建成型效果图；

（7）阐述各类设备选型和数量设定的理由；

（8）综合描述设计完成后的仓库作业流程。

3.报告撰写要求：

（1）要有封面，需注明参赛队号，正文要有报告题目（三号黑体），一级标题为四号黑体，其余部分为小四宋体，正文段落首行缩进，1.5倍行距。

（2）排版工整、图文并茂、内容能够充分体现现代物流与供应链的管理思想以及精益管理理念。