秀财网
www.xiucai.com

存货管理中的财务方法论

小安老师

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

存货管理中财务管理人员应关注的地方

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

生产还是采购(要不要买?)

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

采购还是生产决策(无限制资源)

某公司自制一种零件用于后续生产，加工成本为可变成本每件$28,分摊的固定成本每件$8,即单位总加工成本为$36。 该公司需要生产该零件30,000件/年。

该公司也可以向其直属供应商采购该零件，供应商报价为每件$33。若直接采购该零件，生产的固定成本可以因此减少$60,000，同时可以将闲置的车间出租收取租金。

经过综合考虑，管理层现在决定停止内部生产，转而接受供应商报价采购该零件。 同时管理层希望此举帮助公司里外里总计节约$100,000，则要求财务部帮助计算车间出租的租金最低不低于多少？

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

决策解决思路

从收益角度出发，采购与自制的单位收益如下：

采购：

节约自制的可变成本 =36-8=28

避免发生60,000元的固定成本 = 60,000/30,000=2

厂房出租的租金 = X

自制：

采购单价 = 33

按题意，(相对于自制)采购可以节约资金100,000元，解方程：

(28+2)*30,000+X-33*30,000=100,000

X=190,000元

此版权归秀财网所有

秀财网 www.xiucai.com

采购量和采购频率决策(怎么买？)

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

采购量和库存持有量决策

- 某家店批发零售商考虑进货海尔空调用于接下去的旺季销售，该空调为市场热销款式，且目前库存该款空调已不多。海尔报价每台空调进价2800元，若一次订购满500台，还可有享受4%的价格折扣。

  公司财务报表显示：近几年公司该款海尔空调年销售4000台，每次进货费用800元，每台空调年储存费用160元。

  请问该公司平均每次采购进货多少台空调？是否该按折扣价格进货?

- 决策思路 - 经济订货量 + 经济学批量订货模型

Inventory cost equation 运筹学经济订购方式批量存贮模型

Total cost = (F * T / Q) + (H * Q / 2)

T - total inventory units demanded
Q - order quantity
F - Fixed order cost per order
H - Holding cost per inventory unit

Haier

此版权归秀财网所有

秀财网 www.xiucai.com

采购量和库存持有量决策

- 经济订货量(EOQ) = $\sqrt{\frac{2\times\text{全年的进货量}\times\text{每次的进货费用}}{\text{每台空调年储存费用}}}$ = $\sqrt{\frac{2\times4000\times800}{160}}=200$(台)

- 如果按照经济订货量订货(200台)全年存货总成本

  = 4,000×2,800 + 4,000÷200×800 + 200÷2×160 = 11,232,000(元)

- 如果按照折扣价格订货(500台)全年存货总成本

  = 4,000×2,800×(1-4%) + 4,000÷500×800 + 500÷2×160 = 10,829,120(元)

- 结论：按折扣价格订货全年总成本较低，数学上可以按照折扣价格订货500台海尔空调。

此版权归秀财网所有

秀财网 www.xiucai.com

物理的尽头是数学 ……

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

采购折扣是否接受(多买一些有折扣?)

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

采购折扣是否接受决策

某公司主营批发零售运动饮料业务。 一般情况下，该公司每月会从批发商处进货**30,000**箱运动饮料，每箱进货价格**$12/**箱，当月销售完后次月再度进货**30,000**箱，每月重复如此。 当前批发商提供给该公司一个优惠报价，一次性进货**180,000**箱运动饮料，优惠价格为**$11.7/**箱**(**每箱折扣**$0.3)**，半年后销售清空时再度以此优惠价格进货。 该公司平均年化税后利润为**9%**。

则该公司是否该接受批发商的这个优惠报价？

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

采购折扣是否接受决策

某公司主营批发零售运动饮料业务。 一般情况下，该公司每月会从批发商处进货**30,000**箱运动饮料，每箱进货价格**$12/**箱，当月销售完后次月再度进货**30,000**箱，每月重复如此。 当前批发商提供给该公司一个优惠报价，一次性进货**180,000**箱运动饮料，优惠价格为**$11.7/**箱**(**每箱折扣**$0.3)**，半年后销售清空时再度以此优惠价格进货。 该公司平均年化税后利润为**9%**。

则该公司是否该接受批发商的这个优惠报价？

案例决策思路 - 相关性分析 + 平均余额计算，资金成本占用

接受该优惠报价的**收益**(半年)**=(12-11.7)*180,000=$54,000**

接受该优惠报价(半年一进货)的存货平均余额 **= (180,000*11.7)/2=$1,053,000**

不接受该优惠报价(一个月一进货)的存货平均余额 **= (30,000*12)/2=$180,000**

接受该优惠报价的增量资金占用(平均余额) **= $873,000**

接受该优惠报价的存货**资金成本**(半年) **= 873,000*9%*(180/360) = $39,285**

结论：由于相关收入大于相关成本，应当接受批发商的该优惠报价。

此版权归秀财网所有

秀财网 www.xiucai.com

再订货点(什么时候买?)

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

什么时候买？

再订货点计算公式

再订货点 = 在途期 * 每期耗用量 + 安全存货

安全存货考虑：

a)太多 – 占用资金，持有成本上升

b)太少 – 致使缺货，缺货损失上升

以下为某公司库存相关数据，以一年50周来计算

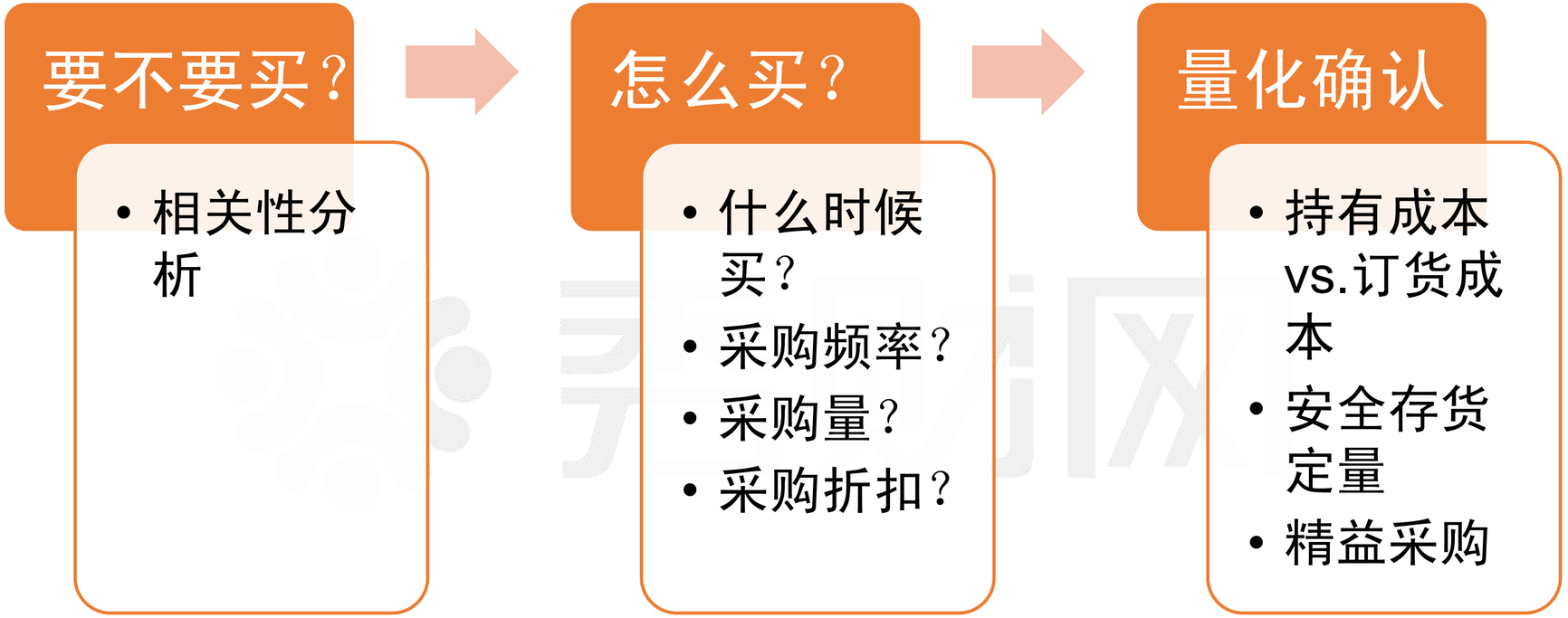
销售	一年10,000个单位
订货数量	2,000个单位
安全库存	1,300个单位
前置期	4周

则该公司再订货点为多少？

此版权归秀财网所有

秀财网 www.xiucai.com

采购和存货决策总结 – 思维导图



此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

零库存管理(精益生产)

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com

为什么要”零库存”?

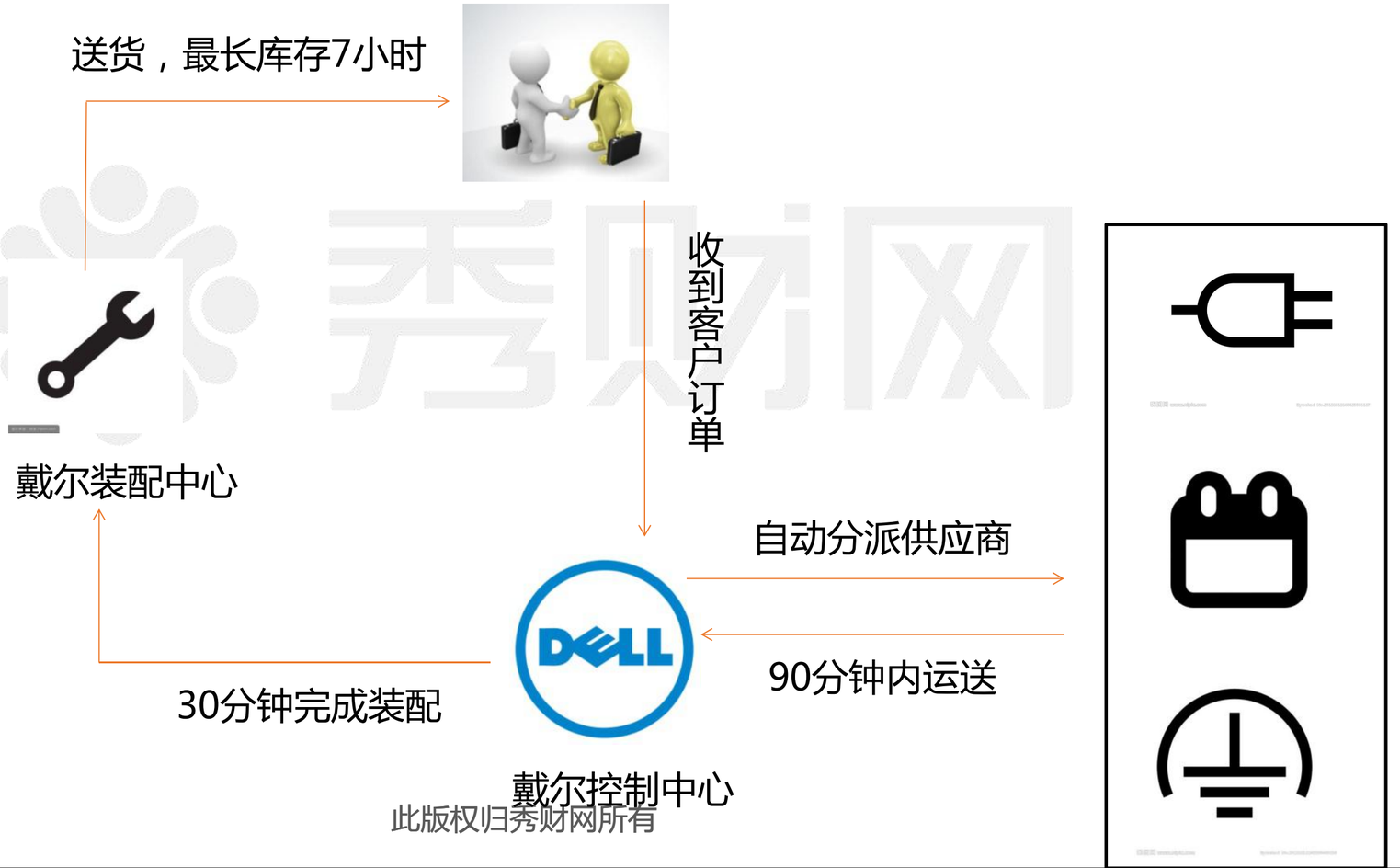
占有资金	持有成本(机会成本)	非增值
拖累经营周转	应对市场变更迟缓	不便于客户多样化要求

此版权归秀财网所有

秀财网 www.xiucai.com

戴尔的”7小时库存”

- 供应链高度集成，上下游紧密联系。
- 直销模式，需求拉动型生产模式。
- 利用互联网，戴尔联通上游供应商快速对客户需求做出反应。



此版权归秀财网所有

一汽大众的”傻瓜生产流程”

- “一键流”(One Key Flow)生产模式

  a)电子看板 (Kanban)。

  b)及时制(Just In Time)，物料直接送至车间加工，取消中间仓库环节。

  c)合理安排生产和采购计划，批量进货。

  d)合理车间布局，最大程度利用空间，减少不增殖操作。

此版权归秀财网所有

青岛海尔的”精益生产”模式

- 2009年海尔提出“即需即供”改造，海尔工贸仓库取消，所有生产线的机器直接对应订单。
- 存货周转从20天下降到5天，是行业平均值的十分之一，有效释放资金和相关风险。

a) “像卖海鲜一样卖空调”

b) “现在生产线上所生产的每台空调都有买主，否则，我们不会向事业部下生产定单。”

c) “快速整合资源，以最快的速度满足客户需求。”

精益生产模式

A.JIT采购，JIT送料，JIT配送

B.零质量缺陷，零客户距离，零营运资本

C.订单拉动型生产+柔性生产线+协作分包=最大程度满足订单的客户化需求

此版权归秀财网所有

秀财网 www.xiucai.com

秀财网
www.xiucai.com

谢谢观看

此版权归秀财网所有

秀财网
www.xiucai.com