

制造业经营规则

1 仓储规则

1.1 仓库

在期初交接的时候，制造业拥有一座普通仓库，普通仓库用于存放：产成品、半成品、原材料；

仓库信息如下：

仓库名称	仓库编码	可存放物资
普通仓库		钢管、坐垫、车篷、车轮、经济型童车包装套件、
		经济型童车车架
		经济型童车

仓库容量信息：

仓库类型	使用年限 (年)	仓库面积 (平方米)	仓库容积 (立方米)	仓库总存 储单位	售价 (万元)
普通仓库	20	500	3000	300000	540

普通仓库可存放物资种类与数量信息：

存货编码	存货名称	存货占用存储单位
P0001	经济型童车	10
M0001	经济型童车车架	10
B0001	钢管	2

B0003	坐垫	4
B0005	车篷	2
B0006	车轮	1
B0007	经济型童车包装套件	2

存货办理入库后立即占用仓库容量，办理出库后立即恢复仓库容量。制造业在办理领料的时候不会恢复仓库容量，在派工之后才会恢复仓库容量。

1.2 原材料及成品

仓储部负责原材料及成品的原材料采购入库、生产领料出库、生产完工入库、成品销售出库和保管工作。

在制造业工作中原材料只用于采购、生产领料工作中，不能进行销售；半成品只用于完工入库和生产领料工作中，不能进行销售；成品只用于完工入库和销售工作中，不能进行采购；

原材料信息如下：

物料名称	物料编码	单位	规格	(相对制造企业)来源
钢管	B0001	根	Φ外 16/Φ内 11/L5000 (mm)	外购
坐垫	B0003	个	HJM500	外购
车篷	B0005	个	HJ72*32*40	外购
车轮	B0006	个	HJΦ外 125/Φ内 60 mm	外购
经济型童车包装套件	B0007	套	HJTB100	外购

半成品信息如下：

物料名称	物料编码	单位	规格	(相对制造企业)来源
经济型童车车架	M0001	个	无	自制

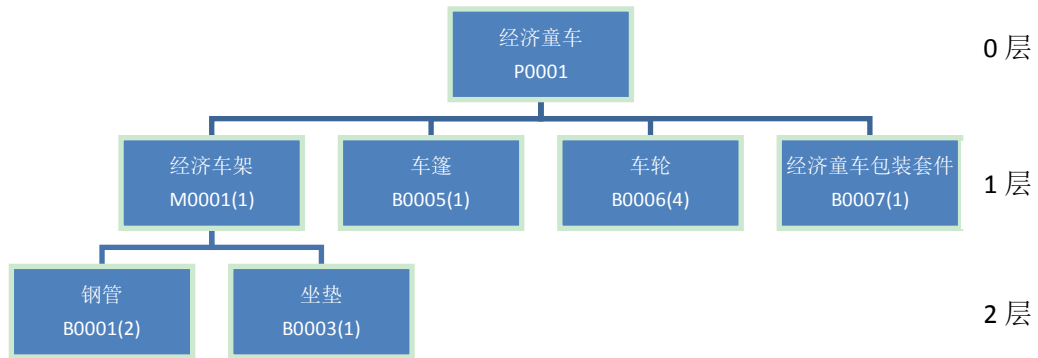
成品信息如下：

物料名称	物料编码	单位	规格	(相对制造企业)来源
经济型童车	P0001	辆	无	自制

1.3 物料清单 (BOM)

经济型童车

经济型童车产品结构图：



经济型童车产品物料清单 (BOM)：

结构层次	父项物料	物料编码	物料名称	规格型号	单位	用量	(相对制造企业)备注
0		P0001	经济型童车		辆	1	自产成品
1	P0001	M0001	经济型童车车架		个	1	自产半成品
1	P0001	B0005	车篷	HJ72*32*40	个	1	外购原材料
1	P0001	B0006	车轮	HJΦ外 125/ Φ内 60mm	个	4	外购原材料
1	P0001	B0001	经济型童车包装套件	HJTB100	套	1	外购原材料
2	M0001	B0001	钢管	Φ外 16/Φ内 11/L5000(mm)	根	2	外购原材料
2	M0001	B0003	坐垫	HJM500	个	1	外购原材料

2. 生产规则

在虚拟商业社会中只有制造业有开展生产工作，企业生产离不开厂房、生产设备、等基本生产场地及生产设施。在 VBSE 虚拟商业社会中制造业期初交接时，制造业拥有一座大厂房，大厂房内安装 10 台普通机床和 1 条组装生产线，且各设备无损坏，运行良好。

2.1 厂房规则

厂房信息：

厂房类型	价值 (万元)	使用年限 (年)	容量	面积 (平方米)
大厂房	720	20	20 台机床位	500

- 期初交接的大厂房经营期间不得出售；
- 在经营过程中，如遇厂房容量不足的情况可以向服务公司进行购买，服务公司只提供小厂房；
- 厂房容量与安装设备数量之间的关系如下：
 - 1 个机床位可以安装 1 台普通机床
 - 2 个机床位可以安装 1 台数控机床
 - 4 个机床位可以安装 1 台组装流水线

2.2 设备规则

设备信息：

生产设备	购置 费 (万)	使用 年限	折旧费 (元/月)	维修费 (元/月)	生产能力 (台/虚拟 1 天)	出售
					经济	

普通机床	21	10			500	按账面价值 出售
组装流水线	51	10			7000	

- 企业根据生产经营状况，可以向服务公司随时购买生产设备；
- 设备安装周期：虚拟 1 天
- 折旧：生产设备按月计提折旧，企业所得税法规定：火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，折旧年限为 10 年，购买当月不计提折旧；
- 电费收费标准：电 1.5 元/度，日常电费忽略不计

普通机床耗电 1478.4 度/月，组装流水线耗电 4329.6 度/月

数控机床耗电 2640 度/月，管理部门忽略不计。

生产设备对生产工人的要求：

设备	人员级别	要求人员配置数量
普通机床	初级	2
组装流水线	初级	5
	中级	15

- **生产设备生产各种童车的能力：**

设备名称	产品	定额生产能力 (台数 x 单台生产产能/虚拟 1 天)	所属部门
普通机床	经济型童车车架	10*500	生产计划部
组装流水线	经济型童车	1*7000	生产计划部

2.3 产能规则

- 生产设备根据各自生产能力进行派工，派工时，派工数量应小于等于 (\leq) 该设备的生产能力；
- 派工时，一条生产线只允许生产一个品种的产品。必须等该资源产能全部释放后才允许安排不同种类的产品生产。
- 派工时，需要根据产品的物料清单 (BOM) 检查原材料是否齐套，原材料没

有达到齐套要求，不能派工。

注：齐套是指要生产某一产品时，根据产品物料清单（BOM）中所需的材料、用量都达到要求时称之为齐套。

2.4 工艺规则

工艺路线是指企业各项自制件的加工顺序和在各个工序中的标准工时定额情况，也称为加工路线，是一种计划管理文件，主要用来进行工序排产和车间成本统计。

P0001-经济型童车

工序	部门	工序描述	工作中心	加工工时
10	生产计划部-机加车间	经济型童车架加工	普通（或数控）机床	虚拟 1 天
20	生产计划部-组装车间	经济型童车组装	组装生产线	虚拟 1 天

2.5 ISO 认证

制造业进行生产前，首先进行 ISO9000 的资质认证，制造业生产计划部需要前往服务公司办理本企业的 ISO9000 资质认证的业务。具体费用为 50,000/次，认证一次即可。

3. 采购规则

在 VBSE 虚拟商业社会中，制造业的原材料采购只能从工贸企业类型的企业进行采购，不能从其他类型的企业进行采购。

原材料信息：

存货编码	存货名称	规格	计量单位	存货属性	市场供应平均单价（元）	市场供应平均含税单价（元）
B0001	钢管	Φ外 16/Φ内 11/L5000 (mm)	根	外购	104.59	121.33
B0003	坐垫	HJM500	个	外购	78.88	91.50
B0005	车篷	HJ72*32*40	个	外购	141.98	164.70
B0006	车轮	HJΦ外 125/Φ内 60 mm	个	外购	26.29	30.50
B0007	经济型童车	HJTB100	套	外购	89.39	103.70

	包装套件				
--	------	--	--	--	--

此处的增值税率为：16%。

采购双方需要签订纸质《购销合同》，制造业根据《购销合同》在系统中制作采购订单，由工贸企业进行确认，确认后工贸企业可以发货，制造业接货入库，双方再根据《购销合同》中结算约定进行收付款。

4. 销售规则

- 制造业销售童车给经销商、连锁经营类型企业，不得销售给其他类型企业，须与经销商类型企业签订并在系统中录入订单相关信息，订单相关信息作为系统中发货、结算的依据；

4.1 成品信息

存货编码	存货名称	单位	规格	市场平均含税单价（元）
P0001	经济型童车	辆	无	1011.00

注：市场平均含税单价（元）为根据历史数据估算出来的，仅供参考。

5. 财务规则

- 在会计分期假设下，企业的会计期间分为年度和中期，此案例的会计期间是月度（2019年1月），虚拟财务工作日为5日与25日。
- 结算方式采用现金结算、转账支票和电汇三种方式。原则上，日常经济活动，低于2000元的可以使用现金，超过2000元的一般使用转账支票结算（差旅费或支付给个人业务除外），转账支票用于同一票据交换区内的结算。异地付款一般采用电子转账的方式；
- 税种类型：增值税、企业所得税、个人所得税、城市建设维护税、教育费附加；

增值税：销售货物和购进货物增值税率均为16%；

企业所得税：按利润总额的25%缴纳；

个人所得税：个税免征额 3500 元（工资薪金所得适用）按照七级累进税率进行缴纳，个人所得税由企业代扣代缴，个人不自行缴纳个人所得税，七级累计税率如下：

工资、薪金所得适用个人所得税税率			
级数	全月应纳税所得额	税率%	速算扣除数（元）
一	不超过 1500 元	3	0
二	超过 1500 元至 4500 元	10	105
三	超过 4500 元至 9000 元	20	555
四	超过 9000 元至 35000 元	25	1005
五	超过 35000 元至 55000 元	30	2755
六	超过 55000 元至 80000 元	35	5505
七	超过 80000 元	45	13505

城市建设维护税：增值税税额的 7%；

教育费附加：增值税税额的 3%。

- 存货计价：

存货核算按照实际成本核算，原材料计价采用实际成本计价，材料采购按照实际采购价入账，材料发出按照全月一次加权平均计算材料成本。

全月一次加权平均相关计算：

材料平均单价=（期初库存数量*库存单价+本月实际采购入库金额）/（期初库存数量+本月实际入库数量）

材料发出成本=本月发出材料数量*材料平均单价

- 记账凭证账务处理程序：根据各种记账凭证逐笔登记总分类账。

- 固定资产取得方式及折旧：

固定资产均通过购买的方式取得。固定资产购买当月不计提折旧，从次月开

始计提折旧，出售当期须计提折旧，下月不提折旧。固定资产折旧按照直线法计提。折旧相关信息：

固定资产名称	使用年限 (月)	开始使用日期	原值	残值	月折旧额
办公楼	240	2014. 9. 15	12, 000, 000. 00	600, 000. 00	47, 500. 00
普通仓库	240	2014. 9. 15	5, 400, 000. 00	270, 000. 00	21, 375. 00
大厂房	240	2014. 9. 15	7, 200, 000. 00	360, 000. 00	28, 500. 00
普通机床(机加工生产线)	120	2014. 9. 15	210, 000. 00	-	1, 750. 00
组装生产线	120	2014. 9. 15	510, 000. 00	-	4, 250. 00
笔记本电脑	48	2014. 9. 15	6, 000. 00	-	125. 00

● 制造费用的归集及分配：

- ◆ 各生产车间发生的各项直接费用和共同发生的间接费用分配计入制造费用。（车间发生直接费用分别计入制造费用——X车间，间接费用按分配标准分配后再计入各车间制造费用中）
- ◆ 生产计划部发生的各项费用计入制造费用，例如管理人员的工资，固定资产的折旧、办公费等。

● 成本核算规则：

- ◆ 产品成本包括直接材料、直接人工和制造费用。
- ◆ 完工产品和在产品之间费用的分配方法：在产品所耗原材料计算法
- ◆ 月末在产品只计算其所耗用的原材料费用，不计算制造费用和人工费用。即产品的加工费用全部由完工产品成本负担。

● 成本归集规则：

- ◆ 直接材料成本归集按照材料出库单的发出数量*平均单价
- ◆ 人工成本为当月计算的生产车间的生产工人工资。

● 半成品核算规则：

- ◆ 车架为半成品，车架核算的范围为车架原材料、生产车架发生的人工费、

制造费，以及分摊的相关生产制造费用。

- 产品之间费用分配：

- ◆ 如果同一车间生产不同产品，以各产品完工数量为分配标准，分配该车间制造费用。

- 坏账损失：

- ◆ 制造业采用备抵法核算坏账损失。
- ◆ 坏账准备每年按照年末应收账款账户余额的 3%提取。
- ◆ 已经确认为坏账损失的应收账款，并不表明公司放弃收款的权利。如果未来某一时期收回已作坏账的应收账款，应该及时恢复债权，并按照正常收回欠款进行会计核算。

- 利润分配

公司实现当期利润，应当按照法定程序进行利润分配。根据公司章程规定，按照当期净利润的 10%提取法定盈余公积金，根据董事会决议，自行提取任意盈余公积金。

- 票据使用规则

- ◆ 企业使用的支票必须到银行购买使用，任何企业和个人不得自制支票；
- ◆ 从银行取得的支票，发生的费用计入财务费用中；
- ◆ 企业制定完善的票据使用登记制度，记入支票登记簿，以备检查；
- ◆ 企业为一般纳税人开具增值税专用发票；
- ◆ 取得的增值税专用发票，增值税进项税额需要进行申报、抵扣联认证、缴纳；
- ◆ 购销双方的结算必须以增值税发票为依据，不取得发票的不能进行结算。
- ◆ 税务局有定期的发票使用情况检查，税务局有权对发票使用不合法企业进行行政罚款。

6. 人力规则

- 人员信息：

部门	岗位名称	岗位级别	在编人数	直接上级
企业管理部	总经理 (兼企管部经理)	总经理	1	董事会
	行政助理	职能管理人员	1	总经理
营销部	营销部经理	部门经理	1	总经理
	销售专员	职能管理人员	1	部门经理
生产计划部	生产计划部经理	部门经理	1	总经理
	初级生产工人	工人	25	车间管理员
	中级生产工人	工人	15	车间管理员
仓储部	仓储部经理	部门经理	1	总经理
采购部	采购部经理	部门经理	1	总经理
人力资源部	人力资源部经理	部门经理	1	总经理
财务部	财务部经理	部门经理	1	总经理
	出纳	职能管理人员	1	部门经理
	财务会计	职能管理人员	1	部门经理

- 薪酬信息：

人员类别	月基本工资
总经理	12000 元/月
部门经理	7500 元/月
职能管理人员	5500 元/月
营销部员工	4500 元/月
初级/中级工人	3600 元/月、4000 元/月

- 薪酬项目：

基本工资、养老保险、医疗保险、生育保险、失业保险、工伤保险、住房公积金、缺勤扣款、代扣个人所得税、辞退补偿

- 五险一金缴纳比例

社保住房公积金缴纳比例

险种	缴纳比例	单位承担	个人承担	合计

养老保险	20%	8%	28%
医疗保险	10%	2%+3	12%+3
失业保险	1%	0.50%	1.50%
工伤保险	0.80%	0.00%	0.80%
生育保险	0.80%	0.00%	0.80%
住房公积金	10%	10%	20.00%

注意：单位养老保险缴费 20% 其中 17% 划入统筹基金，3% 划入个人账户。实训中以员工转正后的基本工资金额数为社会保险和住房公积金的缴费基数。

● 个人所得税

个人所得税计算采用 2011 年 9 月 1 日起开始执行的 7 级超额累进税率。

个人所得税计算方式为：个人所得税=全月应纳税所得额*税率-速算扣除数

全月应纳税所得额=应发工资-3500

工资、薪金所得适用个人所得税七级超额累进税率表

工资、薪金所得适用个人所得税税率			
级数	全月应纳税所得额	税率%	速算扣除数（元）
一	不超过 1500 元	3	0
二	超过 1500 元至 4500 元	10	105
三	超过 4500 元至 9000 元	20	555
四	超过 9000 元至 35000 元	25	1005
五	超过 35000 元至 55000 元	30	2755
六	超过 55000 元至 80000 元	35	5505
七	超过 80000 元	45	13505

● 辞退福利

◆ 企业辞退员工需支付辞退福利，辞退福利为三个月基本工资。

◆ 辞退当月的薪酬为：

辞退当月薪酬=实际工作日数*（月基本工资/当月全勤工作日数）+辞退福利

● 考勤管理

◆ VBSE 实习中实行月度考勤，但因每月只设计 2 个虚拟工作日，在进行考

勤统计时依照下列规则计算：

- ◆ 员工出勤天数=当月虚拟工作日出勤天数/当月虚拟工作日总天数×21.75
- ◆ 员工缺勤天数=21.75-员工出勤天数
- ◆ 考勤周期：实行月度考勤，考勤周期为本月 26 日至次月 25 日。

7. 物流规则

- 物流运输只针对工贸企业与制造业间的购销业务、制造业与经销商间的购销业务，其他类型组织的物流运输不走物流公司；
- 物流费用的支付由购货方支付；
- 物流费为货值货款金额的 5%（含税）。
- 运费分配率=运费/材料总数量