### 目录

<b>—</b> 、	背景	分绍	2
		自动售货机发展前景	
Step	2 :	分析目标	2
-,	数扫	居说明	2
Step	1:	数据来源	2
Step	2:	数据量	2
二、	销量	量分析	3
Step	1 :	数据预处理与分析	3
Step	2 :	数据分析与可视化	5
Step	3 :	生成自动售货机画像	7
四、	总结		7

#### 一、背景介绍

## Step 1: 自动售货机发展前景

伴随收入水平的提高,人们追求灵活、方便、快捷以及自助式服务是自动售货机得以如此迅猛发展的主要原因。随着对外开放的不断扩大,传统的零售业发展成百货商店、连锁超市、电视直销、厂家直销等多种方式并存的局面,极大地方便了人们的生活。同时,自动售货机具有技术含量高、销售方式新、市场潜力大、商品货真价实等优点,决定了它广阔的发展前景。而且,它与电子购物等新型消费方式相通,能创造巨大的商机。

# Step 2 : 分析目标

任务 1: 对附件 1 中数据进行数据预处理与统计分析

任务 2: 数据的可视化, 绘制对应的图标

任务 3: 地区画像

任务 4: 销售额的预测

任务 5: 撰写报告及提交文件

#### 一、数据说明

### Step 1 : 数据来源

数据来源:附件1中的ABCDE五个投放点的自动售货机销售数据

数据起始时间: 2017年1月---2017年6月

#### Step 2: 数据量

商品销售数量: 70680

### 二、销量分析

# Step 1:数据预处理与分析

- 1.1 根据附件 1 中的数据,提取 5 台售货机对应的销售数据,分别保存在 "task1-1A.csv", "task1-1B.csv", "task1-1C.csv", "task1-1D.csv", "task1-1E.csv"。 数据可见附件。
- 1.2 每台售货机 2017 年 5 月份的交易额、订单量以及售货机交易总额和订单总量。

2017年5月份的交易额、订单量以及售货机交易总额和订单总量								
售货机编号	交易额	订单量	货机交易总额	订单总量				
А	3078. 97	1907	41127.85	10486				
В	3442. 73	2288	51714.08	13482				
С	3365. 55	2372	58623. 09	14494				
D	2187.8	1599	32370. 68	8713				
E	5496.05	1292	92232. 25	23505				

1.3 每台售货机每月的每单平均交易额与日均订单量。

	A 售货机											
月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均 交易 额	4	3.8	3.5	4.0	4.1	3.8	3.9	3.3	4.1	3.9	4.2	3.7
日均 订单 量	11	3.8	8.5	14	25	55	15	22	36	52	38	66
	B 售货机											

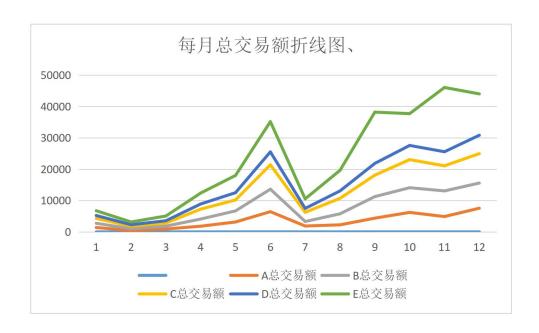
月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均 交易 额	4.5	3	3.8	4.5	4.1	3.8	3.9	3.3	3.5	3.6	4.2	3.7
日均 订单 量	4.9	3.8	22	18	22	78	15	22	36	52	38	45
	C 售货机											
月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均 交易 额	4.3	3.8	3.5	4.0	4.1	3.8	3.9	5.5	7	3.8	4.5	5.7
日均 订单 量	78	15	22	36	25	55	15	22	36	52	38	56
					D	售货机	几					
月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均 交易 额	3.6	4.5	6.5	4.5	3.8	3	5.5	5.3	3.8	8	3.4	5.8
日均 订单 量	55	25	24	36	15	45	35	28	46	55	48	17
	E 售货机											
月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均 交易 额	3.5	3	3.8	4.5	4.1	4.8	3.5	2.3	4.5	6.0	3.2	2.7
日均 订单 量	4.9	4.8	24	16	32	28	15	12	33	52	30	45

# Step 2:数据分析与可视化

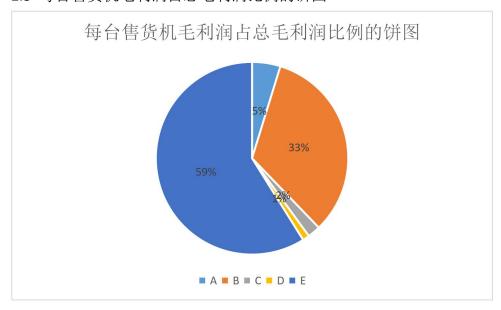
2.1 2017年6月销售量前5的商品销量柱状图。



2.2 每台售货机每月总交易额折线图及交易额月环比增长率柱状图。



#### 2.3 每台售货机毛利润占总毛利润比例的饼图



#### 2.4 每月交易额均值气泡图



# Step 3: 生成自动售货机画像

部分画像表格:

序号	商品	标签
1	100g*5 瓶益力多	热销
2	100g 果王咸柑桔罐装	滞销
3	100g 卫龙点心面黑椒牛排 味	正常
4	100g 越南 LIPO 奶味面包干	正常
5	103g 康师傅红烧牛肉面	正常

#### 四、总结

通过总体数据分析得出,B、E 两地的自动售货机销售量与销售利润占总体利润超过 50%,未来预测这两地销售量会增多。

建议加大对 B、E 两处自动售货机的投入使用,使利润最大化。