

肥料登记数据分析

目录

一、背景介绍	1
二、目标分析	1
三、任务实施	2
任务一：数据的预处理	2
1.1 处理思路	2
1.2 处理思路	2
任务二：肥料产品的数据分析	2
2.1 处理思路	2
2.2 处理思路	3
任务三：肥料产品的多维度对比分析	4
3.1 处理思路	4

一、背景介绍

肥料是农业生产中一种重要的生产资料，其生产销售必须遵循《肥料登记管理办法》，依法在农业行政管理部门进行登记。各省、自治区、直辖市人民政府农业行政主管部门主要负责本行政区域内销售的肥料登记工作，相关数据可从政府网站上自由下载。

二、目标分析

- 1.对肥料登记数据进行预处理；
- 2.根据养分的百分比对肥料产品进行细分；
- 3.从省份、日期、生产商、肥料构成等维度对肥料登记数据进行对比分析；
- 4.对非结构化数据进行结构化处理。

三、任务实施

任务一：数据的预处理

1.1 处理思路

图表 2 数据规范化处理

(3)将数据表另存为，命名为 result1_1.xlsx。

1.2 处理思路

图表 3 总无机养分百分比

(3)保存数据表，命名为 result1_2.xlsx。

任务二：肥料产品的数据分析

2.1 处理思路

(3)另存为数据表，命名为 result2_1.xlsx。

(4)复混肥料产品的分布特点：

各个企业公司的复混肥料产品中，总无机养分百分比含量从 40.00%到 55.00%的数量最多，共有 4175 条占比较大，总无机养分百分比含量最高的是 72.00%，此类复混肥料的产品较少，也有总无机养分百分比含量较少的产品也不多，由此看来，最常见的总无机养分肥料最常用的是百分比含量

40.00%到 50.00%的复混肥料产品。

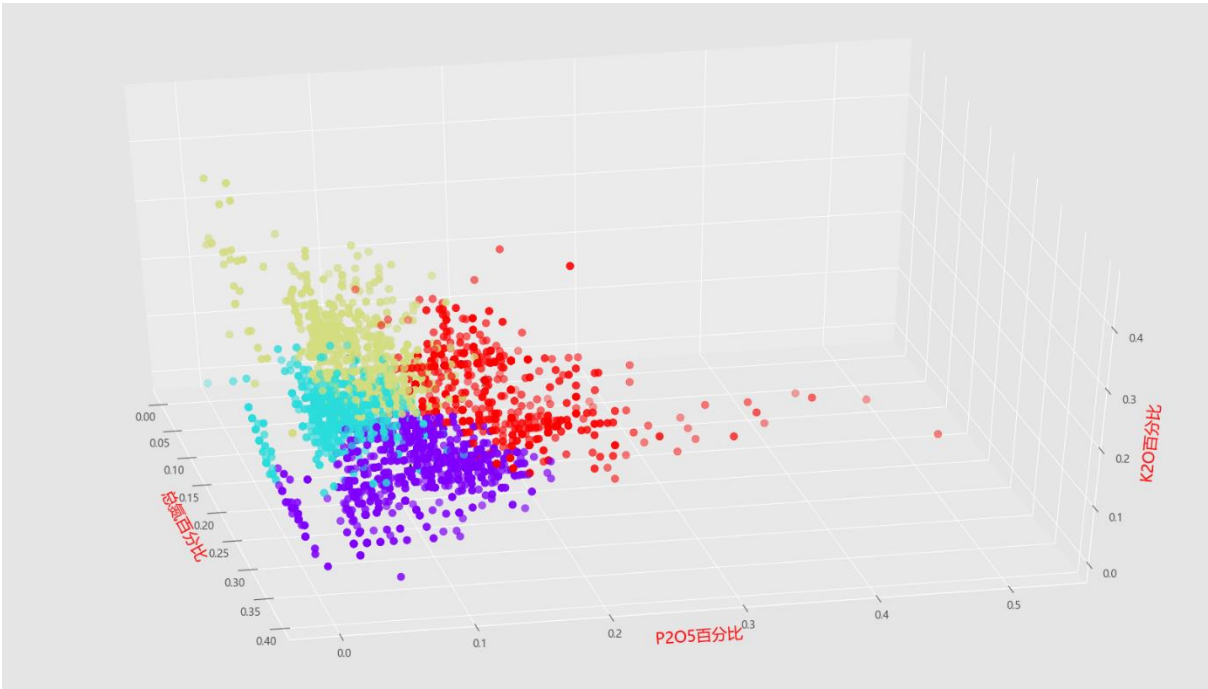
图表 6 复混肥料产品登记数量直方图

(5)登记数量最大的前三组及相应的产品登记数量：

图表 7 复混肥料产品登记量前三名

排名	一	二	三
分组标签	5	4	6
产品登记数量	1862	1523	982

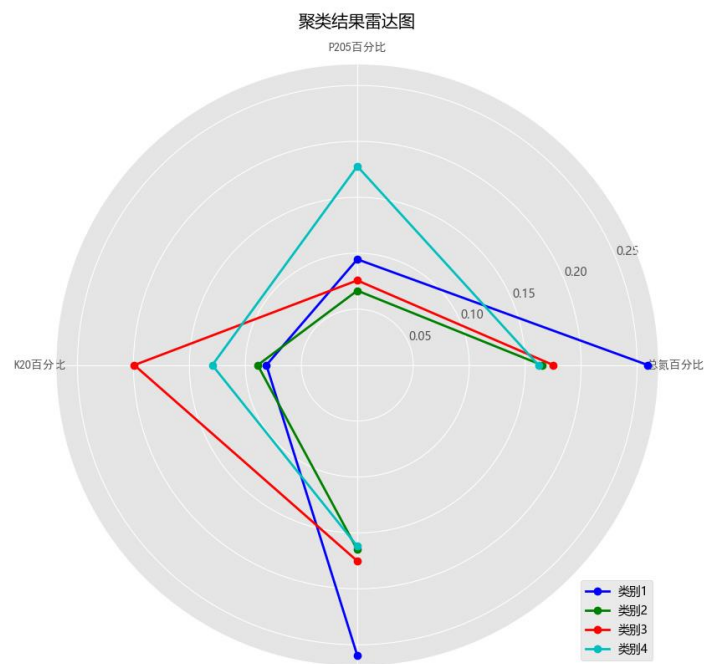
2.2 处理思路



图表 14 复混肥料产品散点图矩阵

(5) 通过绘制聚类结果的雷达图分析每个聚类的特征:
(根据下面的雷达图分析每个聚类的特征)

图表 15 复混肥料产品聚类结果的雷达图



任务三：肥料产品的多维度对比分析

3.1 处理思路

	K	L	M	N	O	P	Q	R	
	发证日期	有效期	产品商品名称	适用作物	总无机养分百分比	总无机养分分组标签	提取日期		
004号	2014-08-15	2019-08			41.00%	6	2014		
005号	2014-08-15	2019-08			40.00%	6	2014		
006号	2014-08-15	2019-08			44.00%	6	2014		
0079号	2014-10-25	2019-10			45.00%	6	2014		
007号	2014-08-15	2019-08			36.00%	5	2014		
0081号	2014-10-25	2019-10			45.00%	6	2014		
008号	2014-08-15	2019-08			48.00%	7	2014		
009号	2014-08-15	2019-08			51.00%	7	2014		
010号	2014-08-15	2019-08			35.00%	5	2014		
011号	2014-08-15	2019-08			45.00%	6	2014		
012号	2014-08-15	2019-08			35.00%	5	2014		