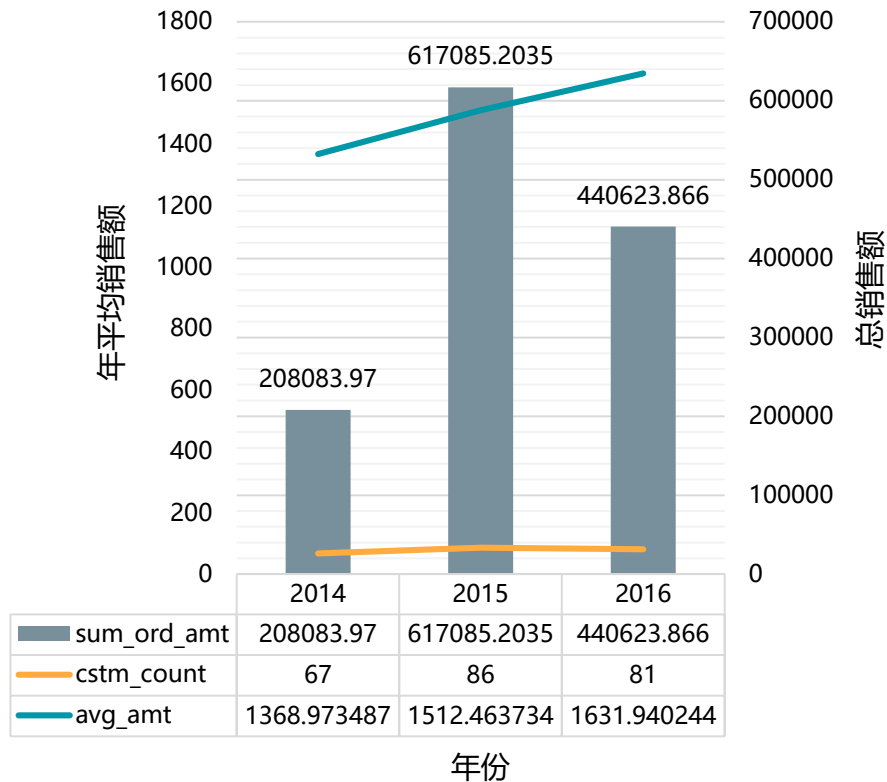


# 每年都有多少不同的客户下订单，订单销售总额和平均销售额有什么变化？

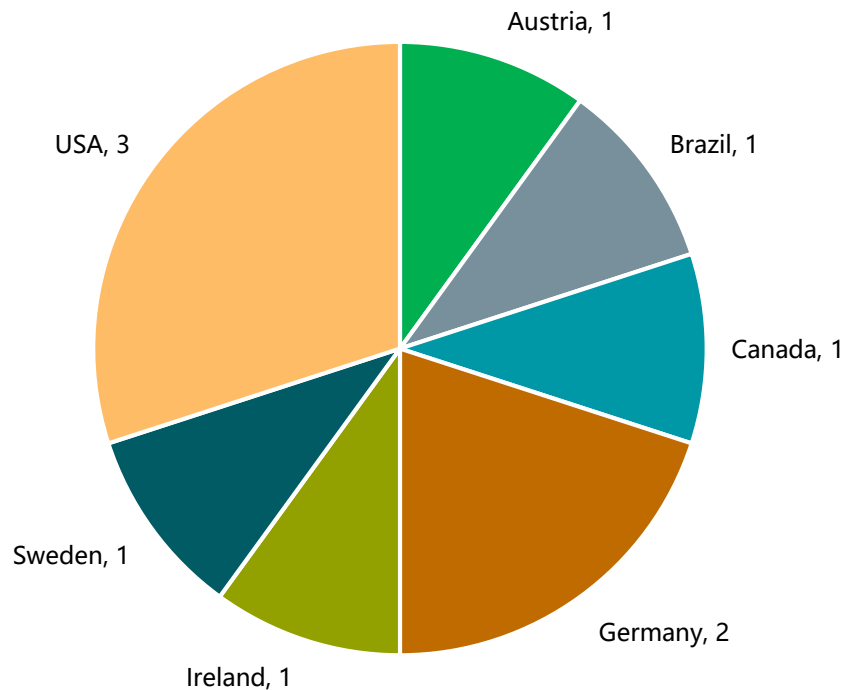
各年客户数与销售情况



左图是结果可视化，其中订单总金额和客户数从2014到2015年是增加的，到2016年有些回落，但是年平均销售额是增加的。观察数据发现在数据库中，最早的一笔订单发生在2014年7月4日，最晚的一笔订单发生在2016年5月6日下，没有完整记录2014和2016整年的销售数据可能是数字导致变化的原因。

# 总销售额比所有客户平均销售额高的前十位客户在哪些国家？

客户分布

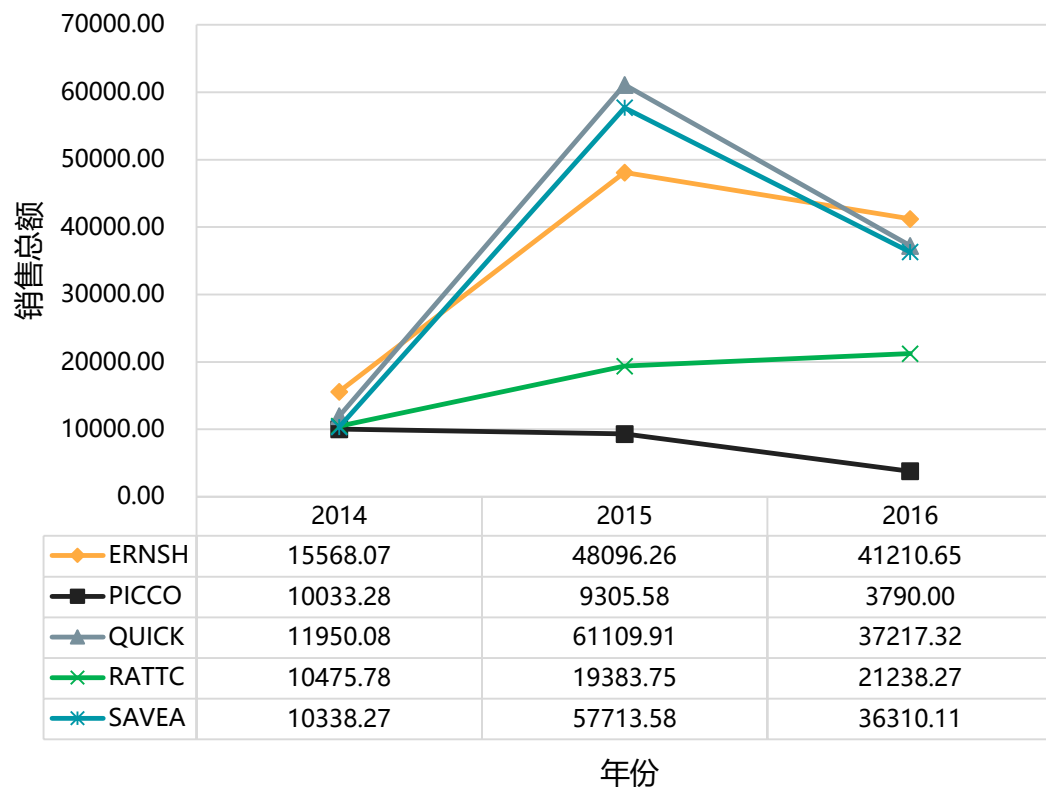


■ Austria ■ Brazil ■ Canada ■ Germany ■ Ireland ■ Sweden ■ USA

高于平均销售额的前10位客户来自于7个不同的国家，在其中有来自于USA的3个客户，有来自Germany的2个客户，同时在Austria, Brazil, Canada, Ireland, Sweden都有1个客户的总销售额高于客户平均销售额。

# 2014年销售额最高的5个客户，他们在2015和2016年的销售额有怎样的变化？

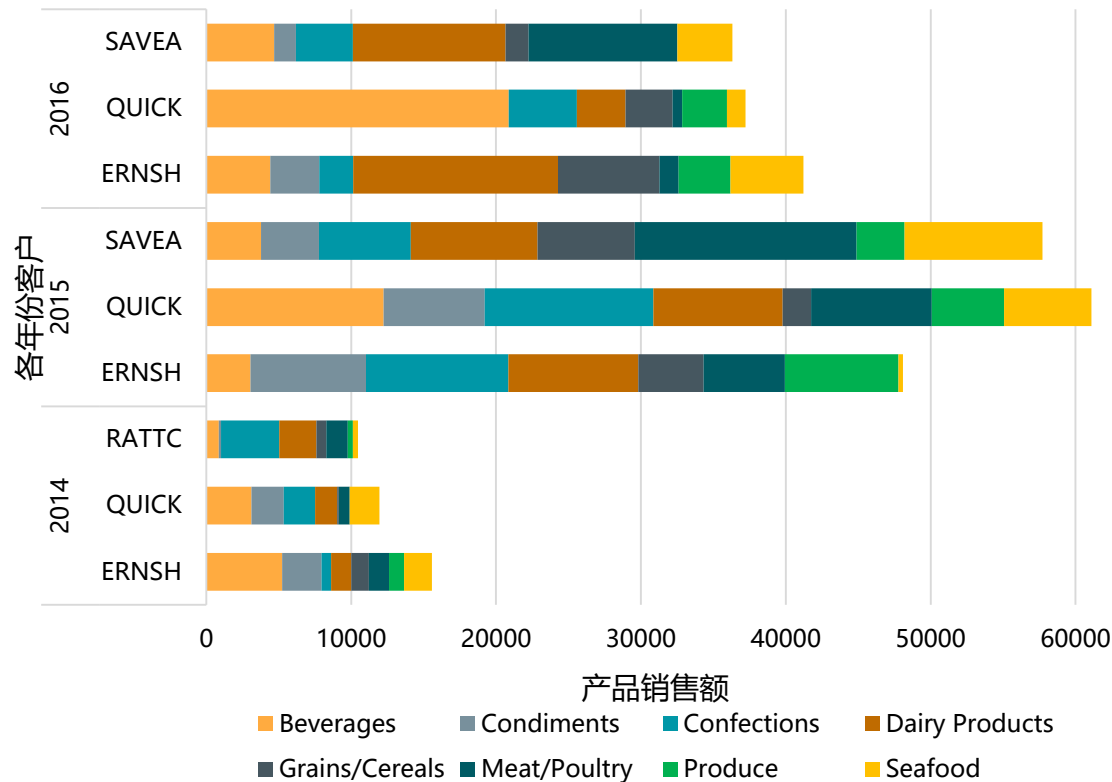
2014销售前5客户销售变化



结果的可视化在左图中，其中2014年销售额最额最高的客户ERNSH和第三位QUICK与第五位SAVEA均在2015年销售额有很大提升并在2016年有些许下降，2014年排名第四的客户RATTC在2015年和2016年都有上升，但是总量相比于ERNSH、QUICK、SAVEA都少很多。同时，在2014年销售额第二位的客户PICCO在2015年和2016年销售额均有所下降。

# 每年销售额最多的前三个客户在当年所有的订单中购买的是什么类别的产品，这些产品的销售情况如何？

各年销售前三客户产品购买情况



结果的可视化在左图中，可以看出每年销售前三的客户订单销售情况以及其中各个产品的组成，这些客户主要是ERNSH、QUICK、RATTC和SAVEA，产品也涵盖了产品目录中的8种。其中2015年以及2016年前三客户销售额要远高于2014年前三客户的销售额，2016年客户QUICK购买Beverages类别产品甚至比其2014年所有产品总量还要高。