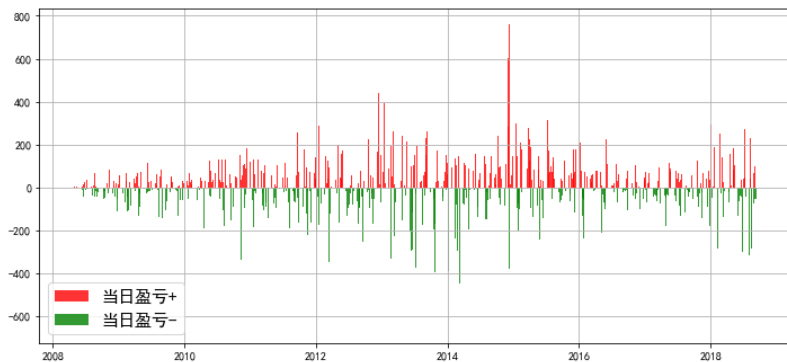


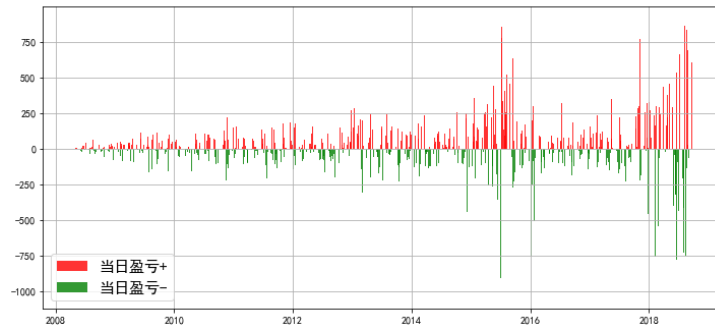
## 关于保留小数位数的测试

计算示例说明：

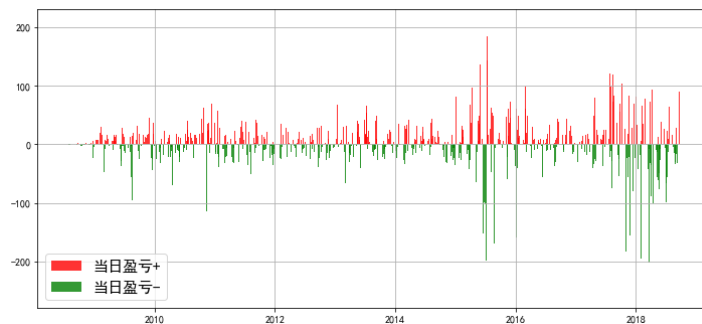
1. 根据公式 $\frac{100}{1+Percent\_Change}$ ，计算得股票 A 权重 113，股票 B 权重 67，股票 C 权重 85；
2. 将固定的当期资金（100 元），按照上述权重分配。则 A 分配 42.6 元，B 分配 25.3 元，C 分配 32 元。
3. 根据价格计算应购买的股票份数。假设当前 A 股票股价 27 元，则买  $42.6 \div 27 = 1.57777$  股。
4. **保留小数。**
  - 保留两位小数：购买 1.57 股。  
此时收益率最接近理论最优。  
但是这意味着实际操作中要买 15800 股，不切实际。



- 保留一位小数：购买 1.6 股。  
此时收益率和最优时比较接近。  
实际操作中要买 1600 股。



- 保留到个位数：购买 2 股  
与理论最优的收益差别很大。实际中购买 200 股。  
实际回测中发现，很多时候计算得到某股当期应该购买 0.5 及更少股份，当保留个位数时，相当于购买 0 股，很大程度上扭曲了信号。



小结：

上面三个例子说明，在保留 1 位小数时的效果还是和理论效果比较接近的，同时兼顾了实际操作的可行性。

但是，这个策略本身有个条件：当选出某行业的股票后，开始定投该股。除非达到定投止盈线，并且全部卖出，否则就不考虑该行业内新选出的最优股。

由此引发的问题是, 根据保留小数位数不同, 购买的金额也不同, 相应的止盈线也不同。可能出现“保留两位小数时止盈”而“保留 1 位小数时不止盈”的情况, 由此“保留两位小数”的策略会去购买新的股票, 而“保留 1 位小数”策略继续持有原来的股票。**两个策略差异越来越大。**

目前比较好的办法是, 不去买入回测出来的“既有持仓”, 而是直接根据最新选股的指导来买。主要理由是, “既有持仓”很多都是累计很久没有能止盈卖出去的股票, 可能在 12 年是满足 ROE 条件的, 而现在早已不满足选股条件。

	权重	分配资金	股价	理论份数	保留1位	金额
002081.SZ	112.6906	129.135	8.26	15.63377	15600	128856
600066.SH	109.5608	125.5485	13.96	8.993444	9000	125640
000963.SZ	108.6463	124.5005	38.68	3.218731	3200	123776
600406.SH	77.41732	88.71447	17.05	5.203195	5200	88660
002236.SZ	100.4044	115.0559	13.42	8.573464	8600	115412
000651.SZ	98.79287	113.2093	38.31	2.955084	3000	114930
002146.SZ	98.78064	113.1952	7.53	15.03257	15000	112950
603288.SH	76.72289	87.9187	75.59	1.1631	1200	90708
000858.SZ	89.64155	102.7225	60.81	1.689237	1700	103377
					总计	1004309

当前最新一期

另外, 针对某些股票, 例如 000157.SZ, 发现数据库中复权股价数据过高: 到达了近 300 元, 而当前价格只有 3.6 元, 在同花顺中前复权的价格是 4 元。改用不复权的价格来回测, 收益波动很剧烈, 因为不复权的股价经常会遇到很大的跳动。