**Microsoft系统设计真题 2020**

[](http://www.jiuzhang.com/)

本资料由九章算法独家倾情整理

[www.jiuzhang.com](http://www.jiuzhang.com)

拿Microsoft offer 必备课程

《[面试软技能指导 - BQ/Resume/Project](https://www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》《[九章算法班](https://www.jiuzhang.com/course/1/?utm_source=https:/www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》《[⾯向对象设计OOD](https://www.jiuzhang.com/course/40/?utm_source=https:/www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》

《[系统设计System Design](https://www.jiuzhang.com/course/28/?utm_source=https:/www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》《[人工智能集训营](https://www.jiuzhang.com/course/20/?utm_source=https:/www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》《[硅谷求职算法集训营](https://www.jiuzhang.com/course/29/?utm_source=https:/www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》

## 微软系统设计真题

1. shopping cart + unit test
2. 设计一个database，DB上一层有两个Cache，每个Cache 64MB，Data首先写入第一个Cache，Cache满了以后把它的数据全部写入DB，并且让以后进来的Data去使用另一个Cache。问如何实现？
3. design watering system for microsoft campus
4. 设计一个股票系统，买卖股票，每次买卖之前都要跟新股票价格。然后问了一下如果某个股票比较热门啥的怎么改设计
5. 设计一个员工花费报销系统
6. 设计一个vending machine的找钱系统。
7. design web services. 谈到了 subscriber pattern 和 poll pattern 区别和应用
8. 设计OneDrive的一系列API（server-side和client-side），还要设计相关的数据结构等。
9. FACEBOOK的news 怎么po 怎么让朋友看到
10. 设计一个schedule meeting的系统，要求支持一些功能，比如发送通知给所有参加会议的人、check是否所有人的时间都OK等等
11. 设计一个搜索引擎自动填补系统，从两个方面讲， 一个是用deep learning做language model，一个是从算法角度写一个。
12. 设计一个雷电一样的设计游戏