

本节内容

主存储器与CPU的连接

王道考研/CSKAOYAN.COM

1

知识总览

存储器与CPU的连接

单块存储芯片与CPU的连接

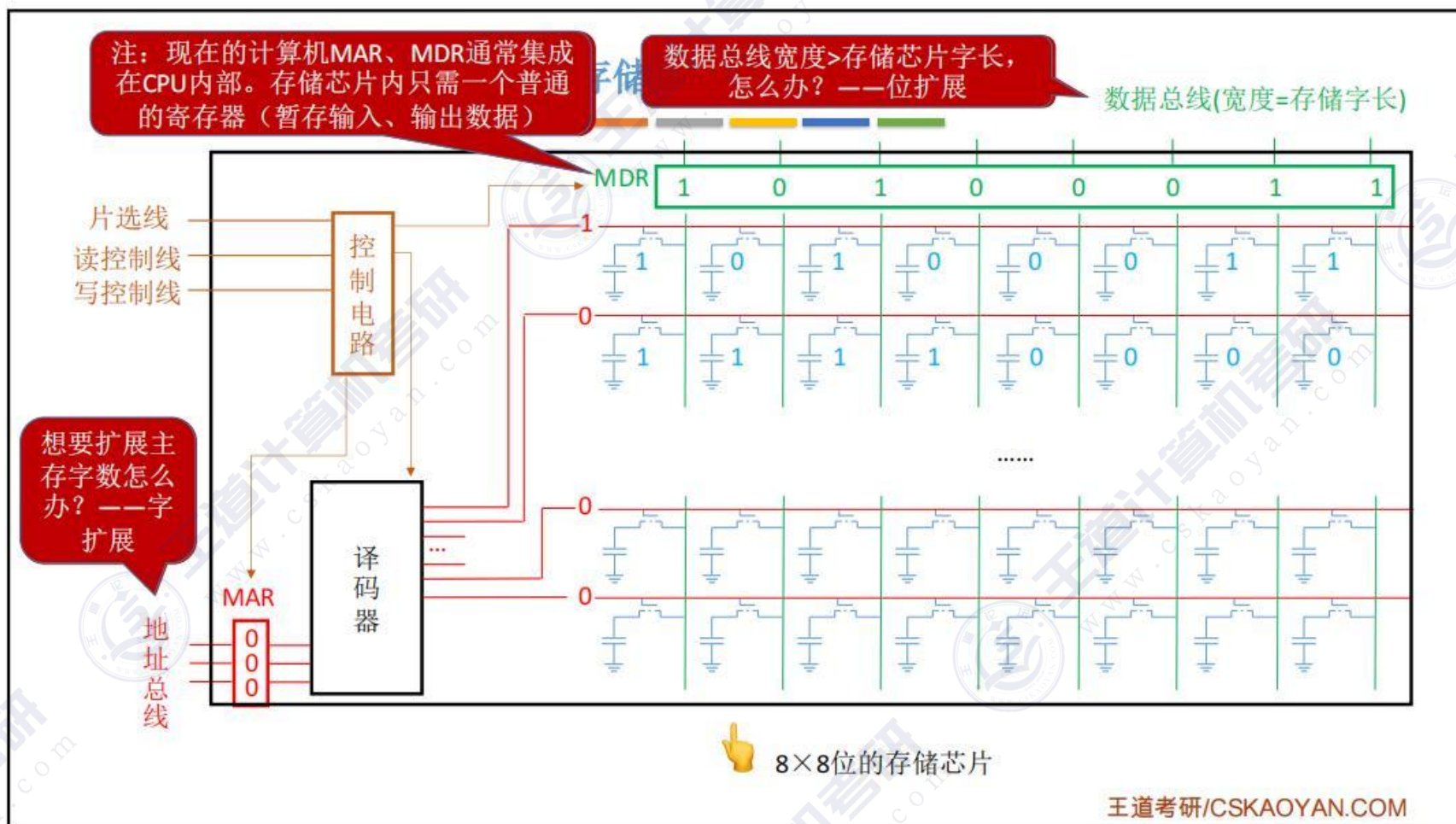
多块存储芯片与CPU的连接

- 位扩展法
- 字扩展法
 - 线选法
 - 片选法
- 字位扩展法

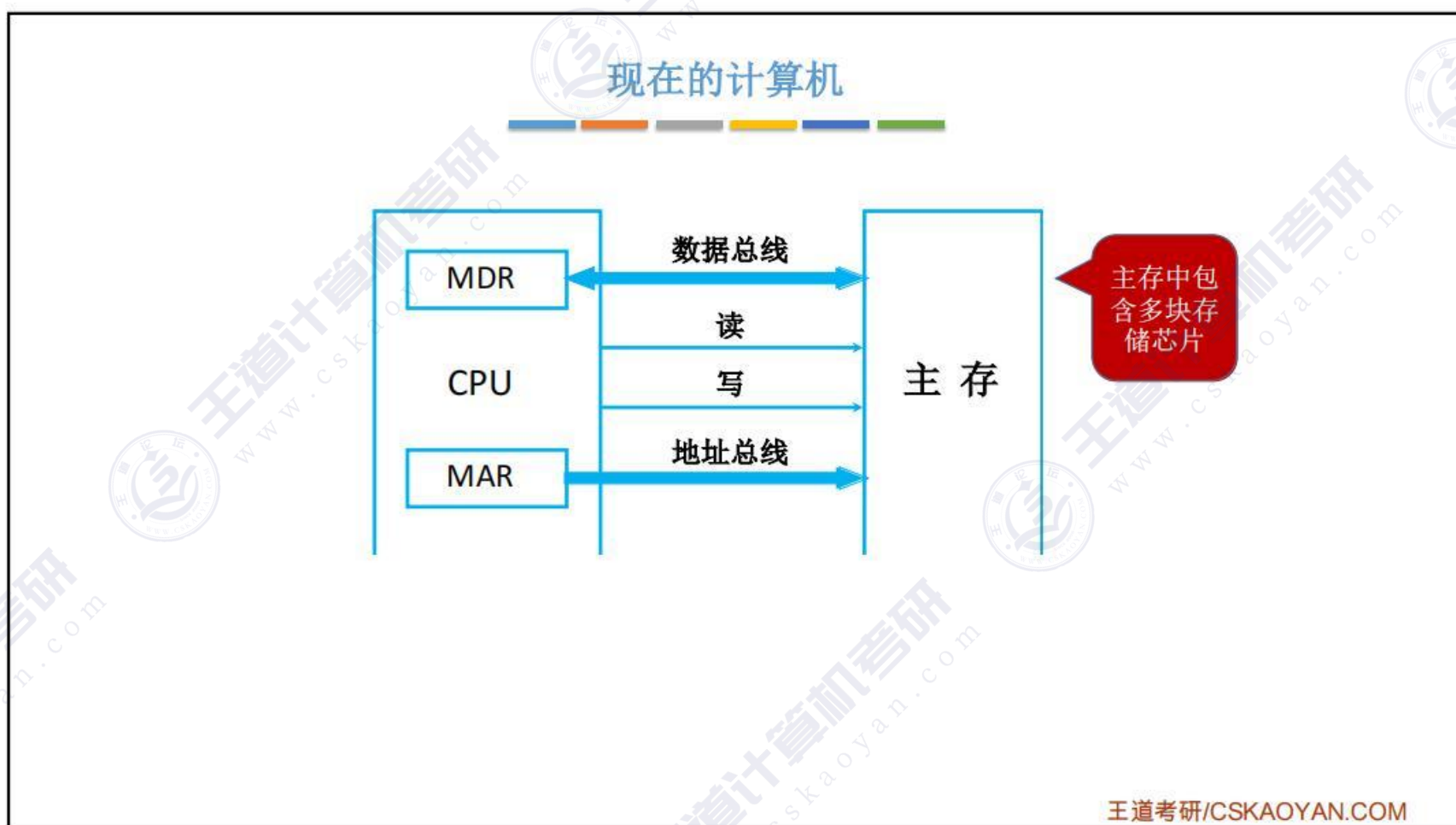
关于译码器知识的补充

王道考研/CSKAOYAN.COM

2



3



4

包含多块存储芯片



SAMSUNG
三星官方授权店

下单送：鼠标垫+螺丝刀

五年质保
30天试用

三星原厂8G PC4-3200V
8G DDR4 3200 笔记本内存

8GB



SAMSUNG
三星官方授权店

下单送：鼠标垫+螺丝刀

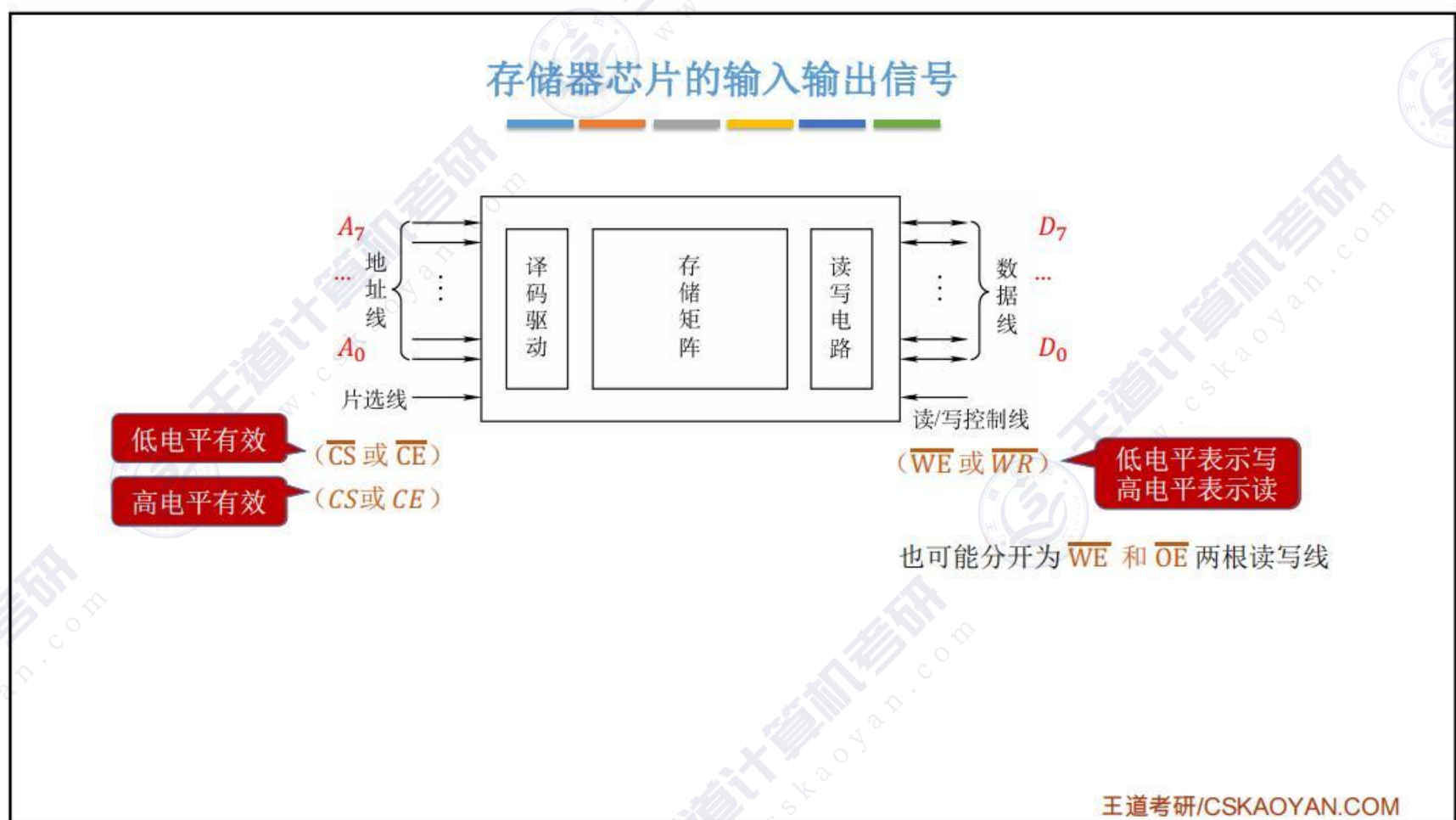
五年质保
30天试用

三星原厂16G PC4-3200V
16G DDR4 3200 笔记本内存

16GB

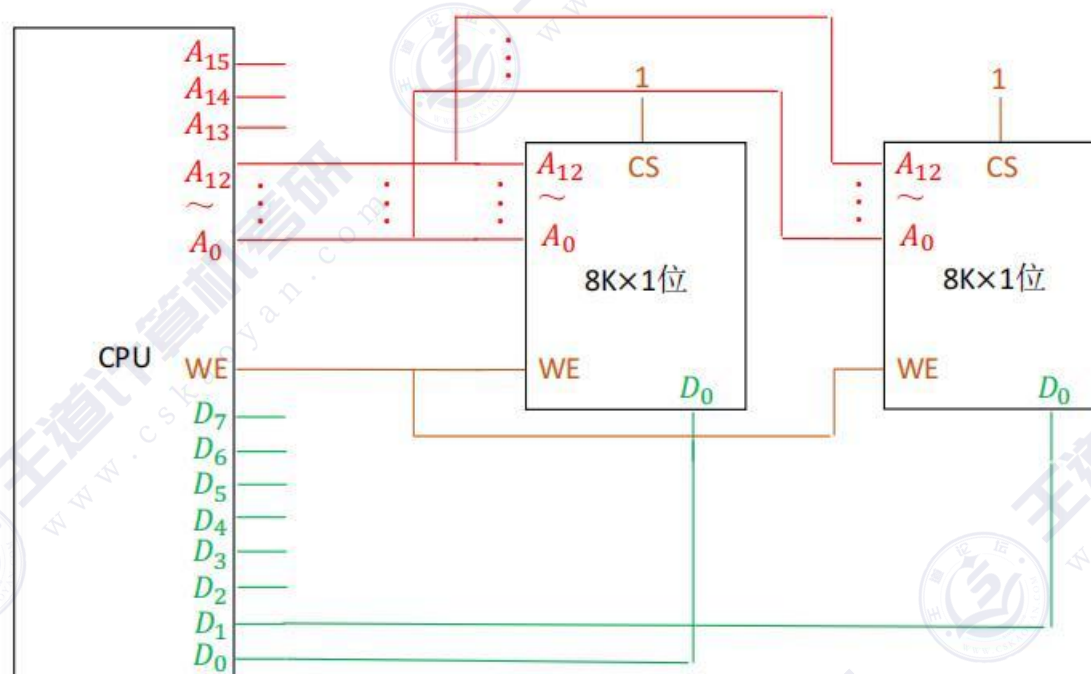
王道考研/CSKAOYAN.COM

5



6

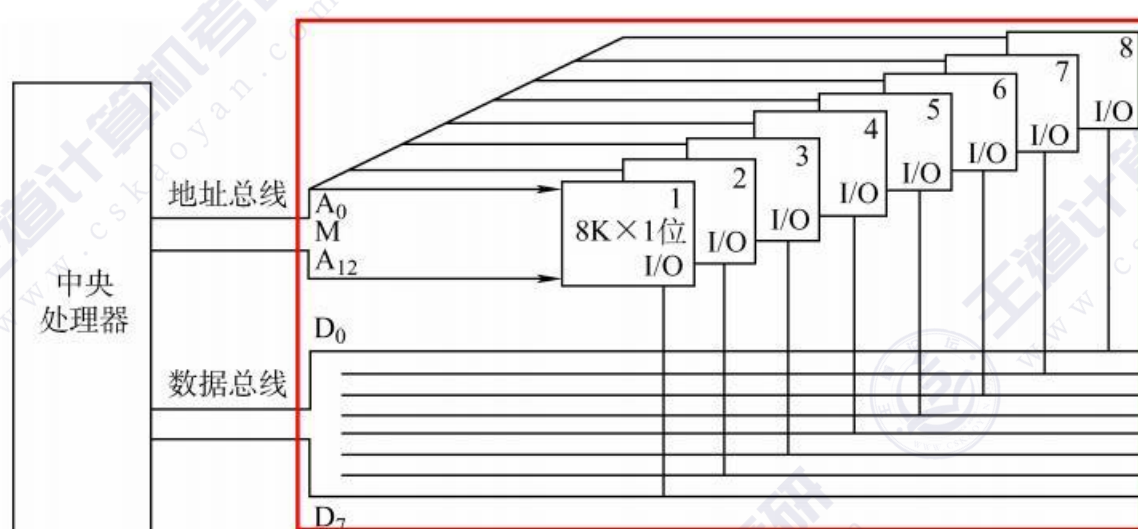
增加主存的存储字长-位扩展



王道考研/CSKAOYAN.COM

7

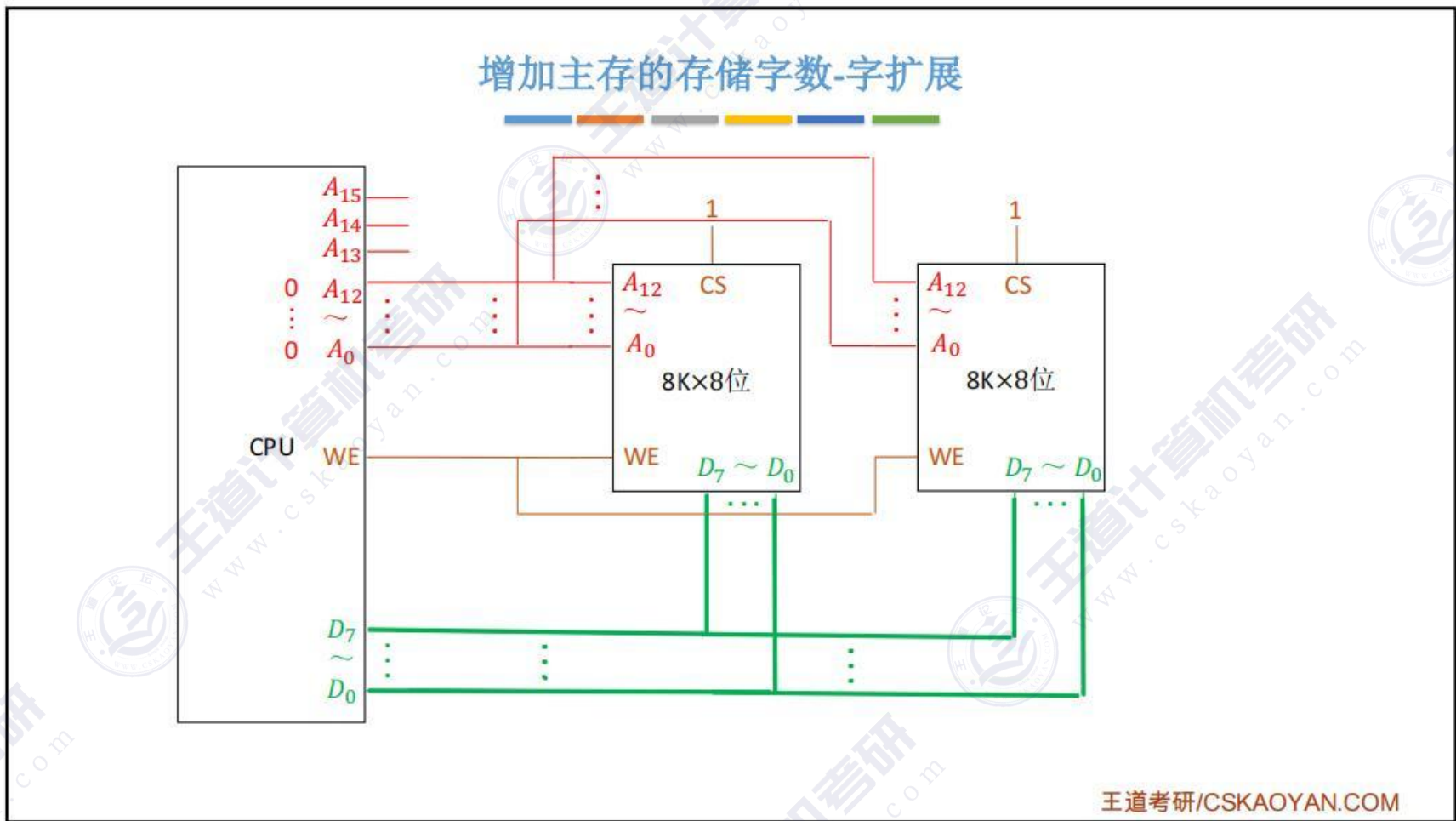
增加主存的存储字长-位扩展



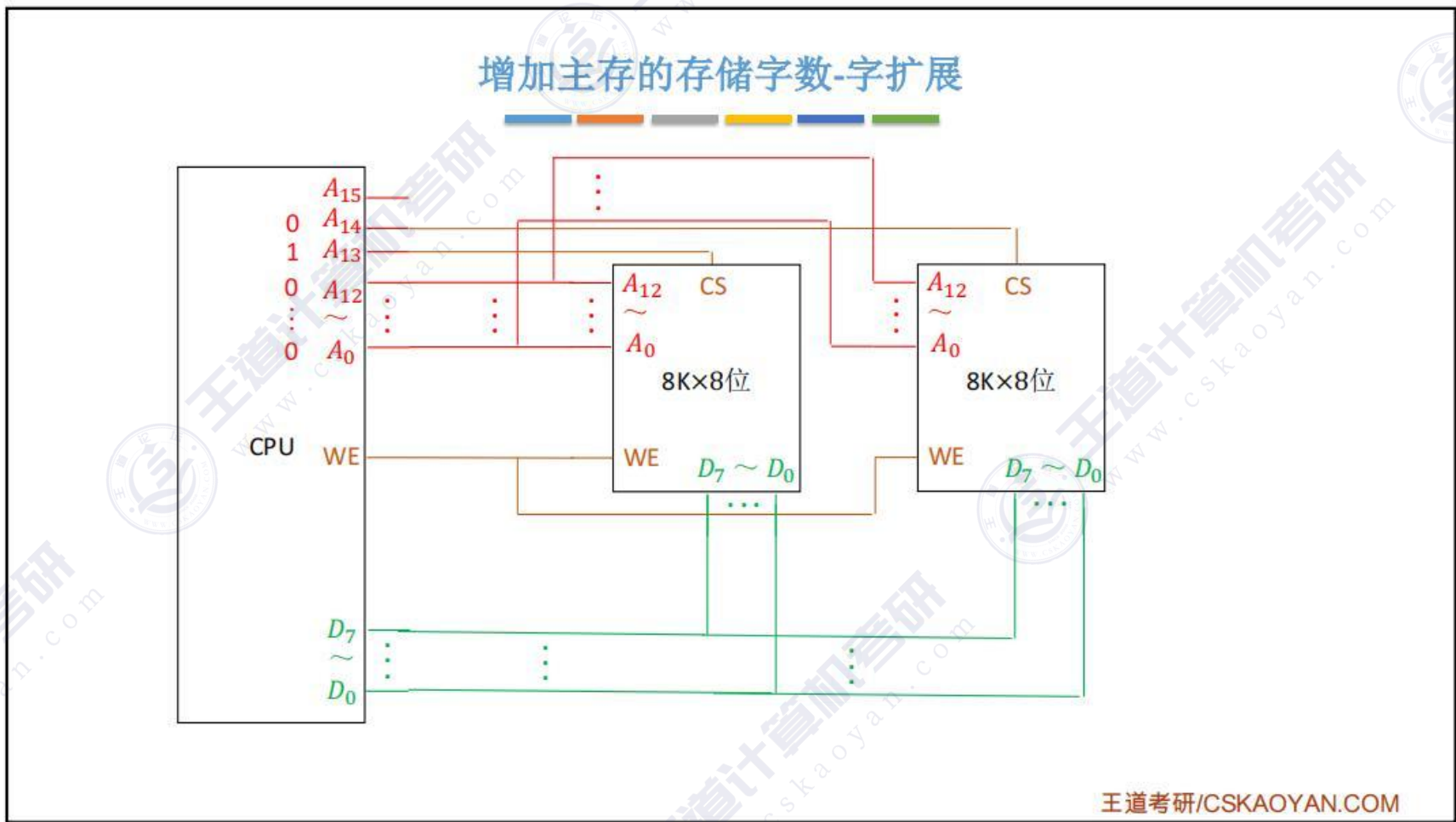
8片8K×1位的存储芯片
→ 1个8K×8位的存储器，容量8KB

王道考研/CSKAOYAN.COM

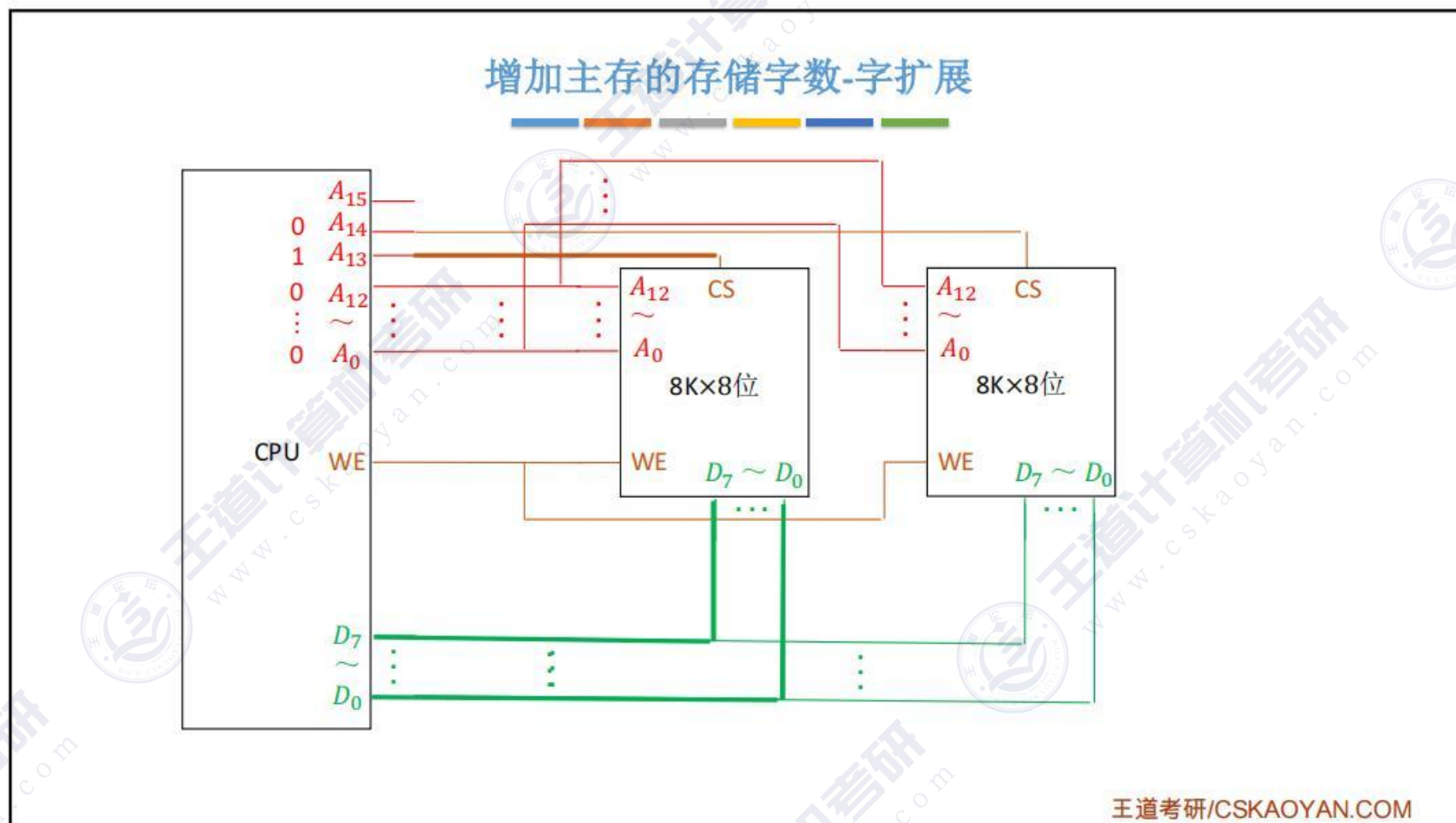
8



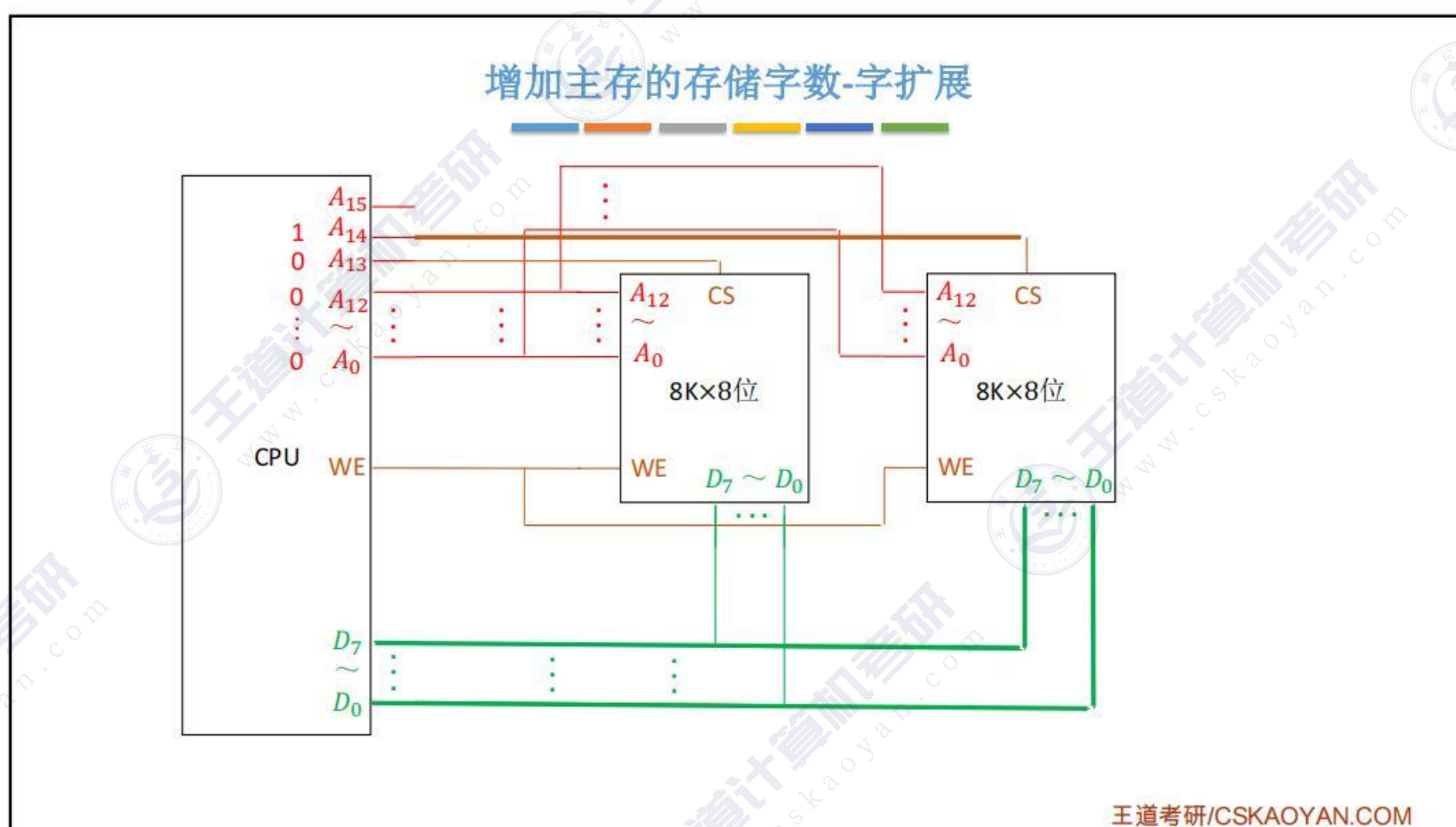
9



10

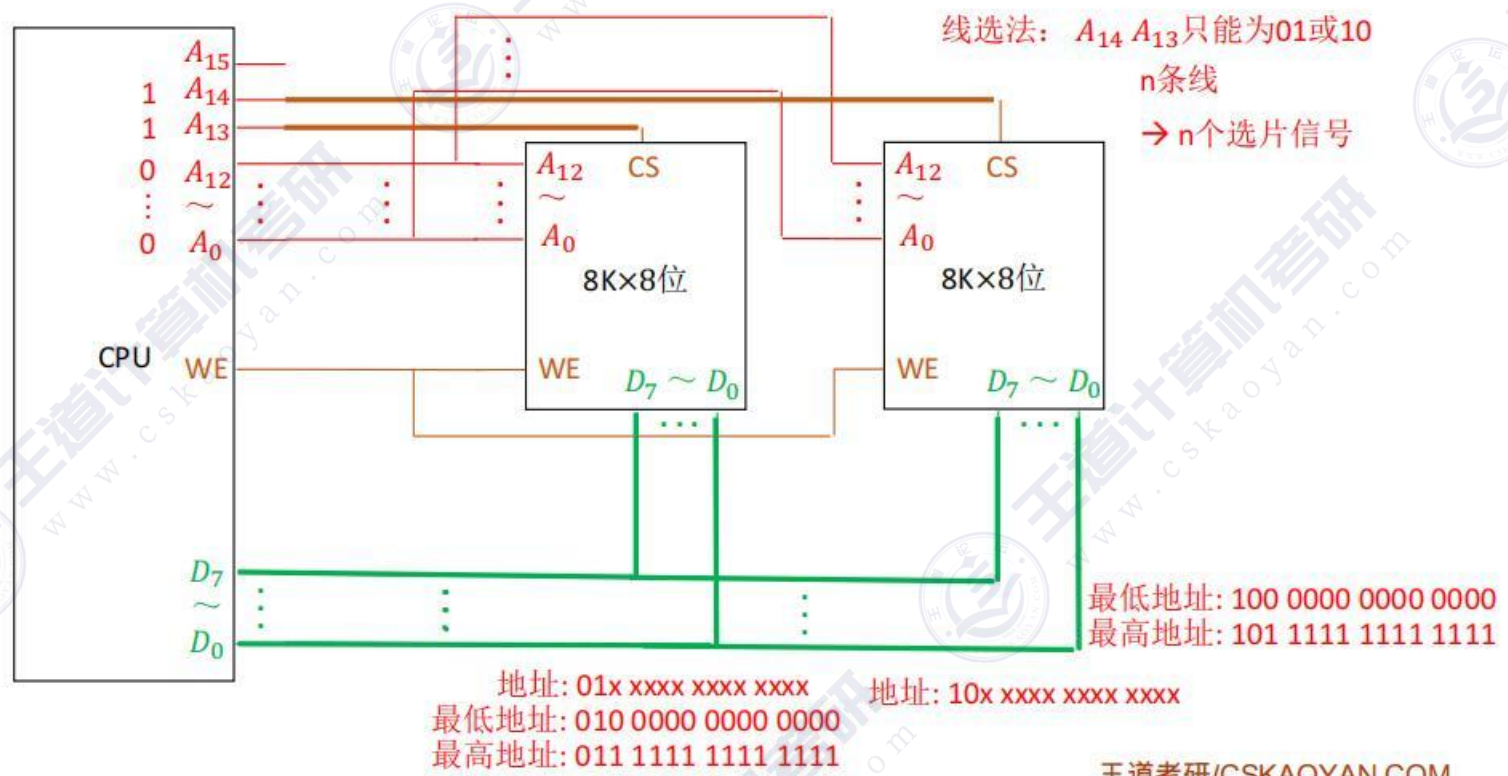


11



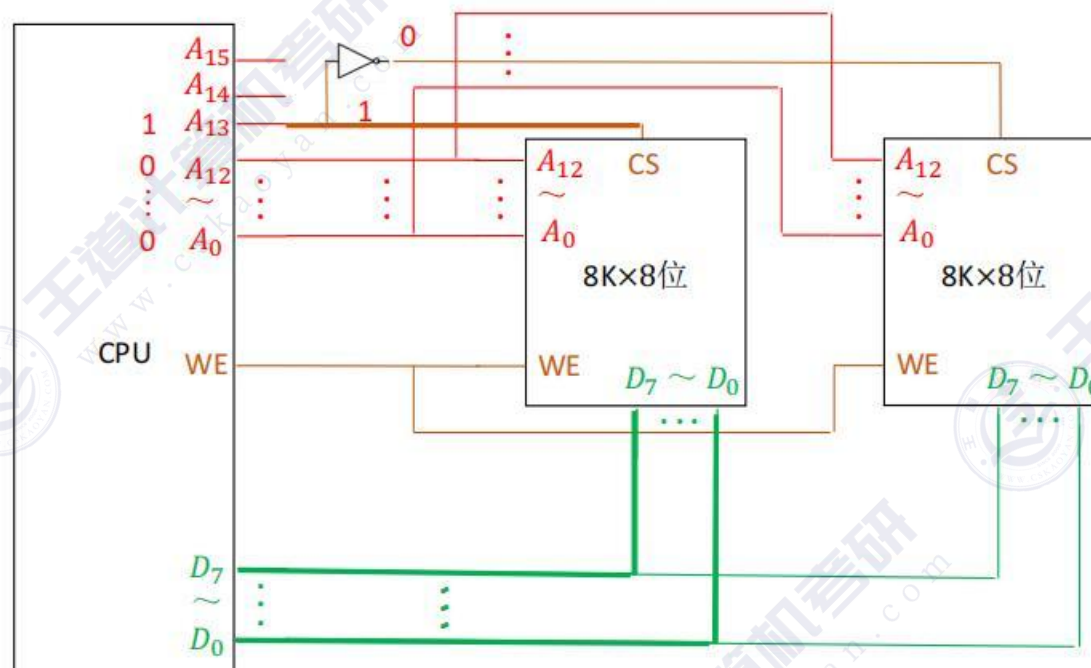
12

增加主存的存储字数-字扩展

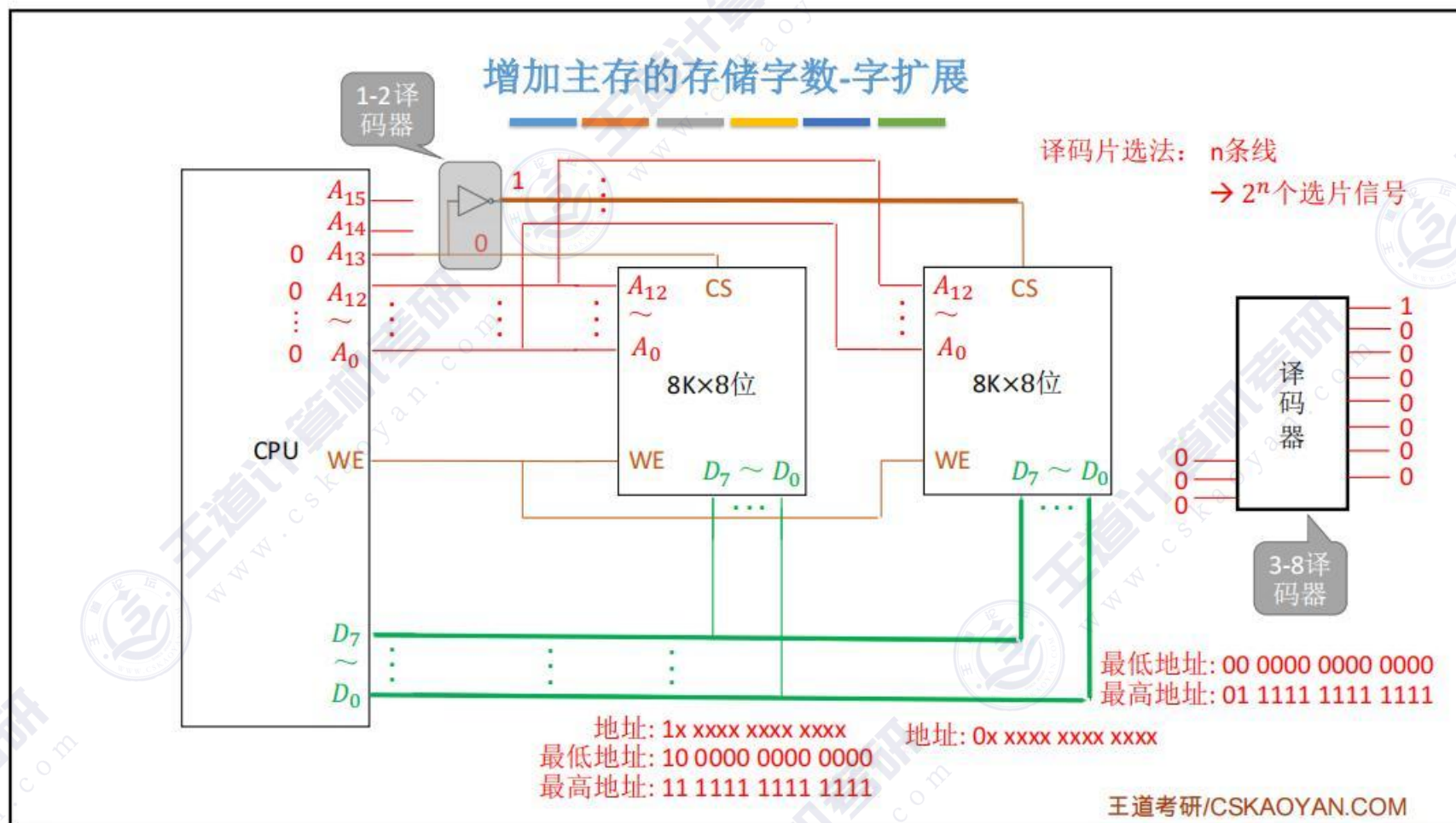


13

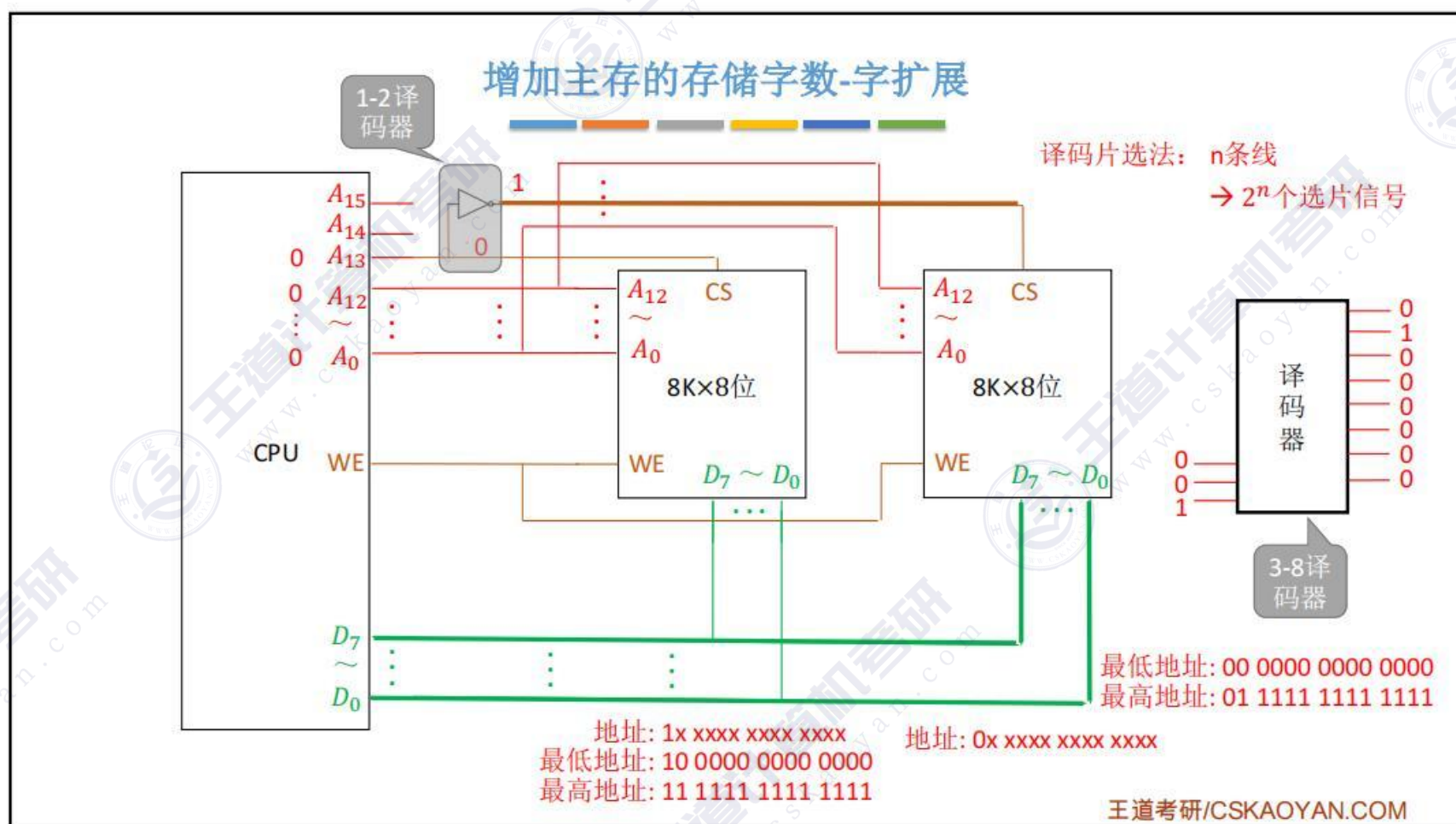
增加主存的存储字数-字扩展



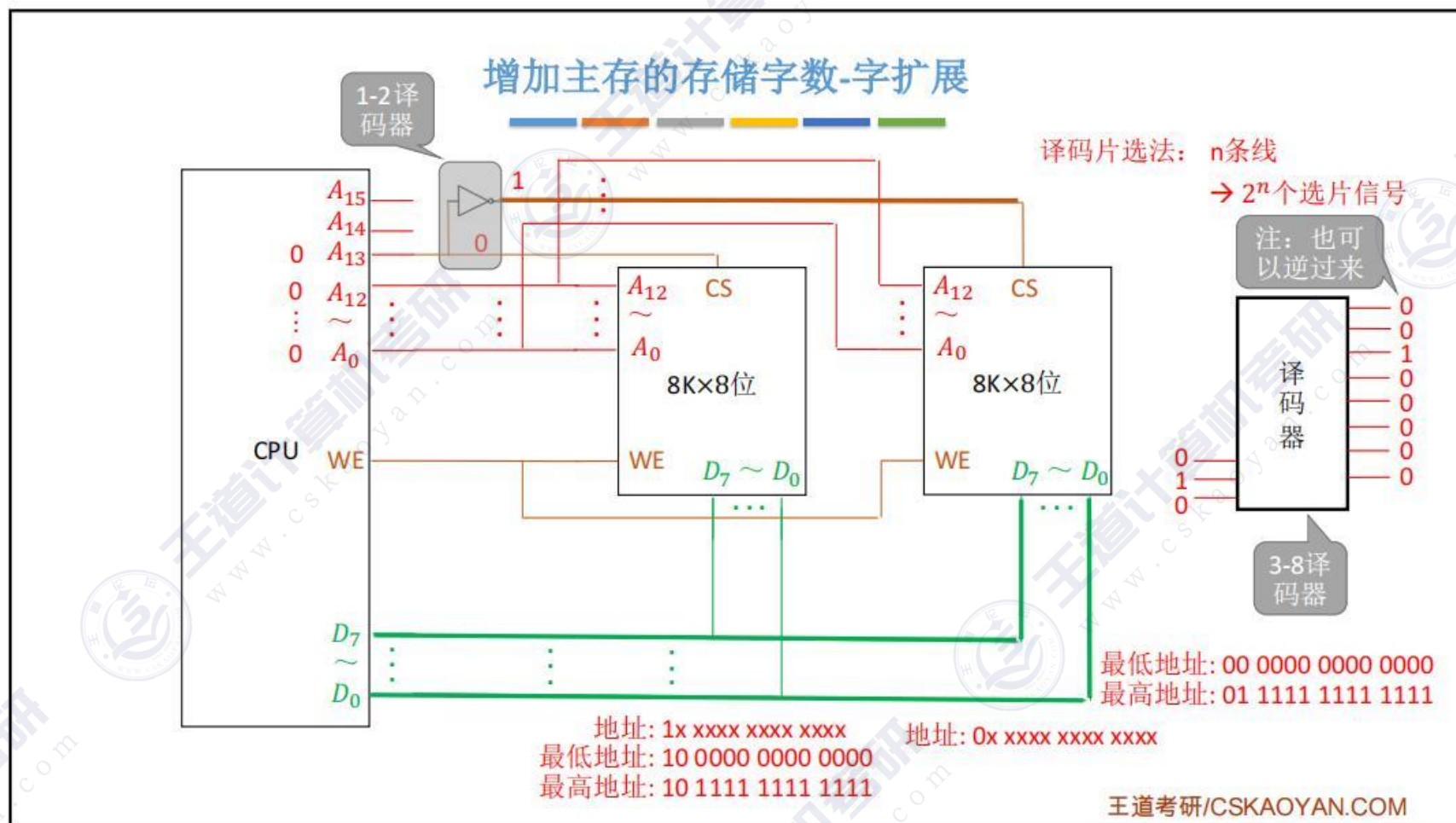
14



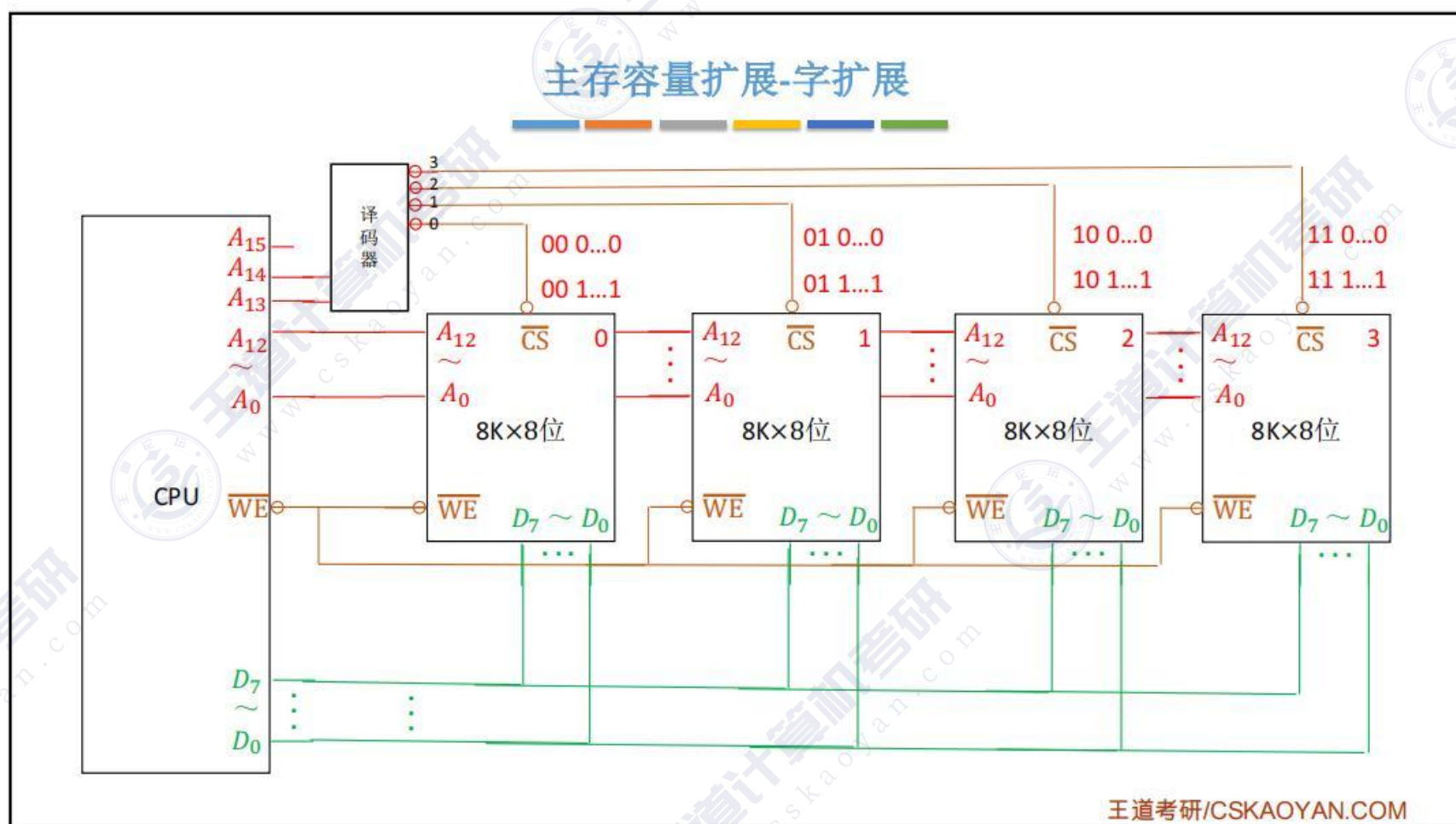
15



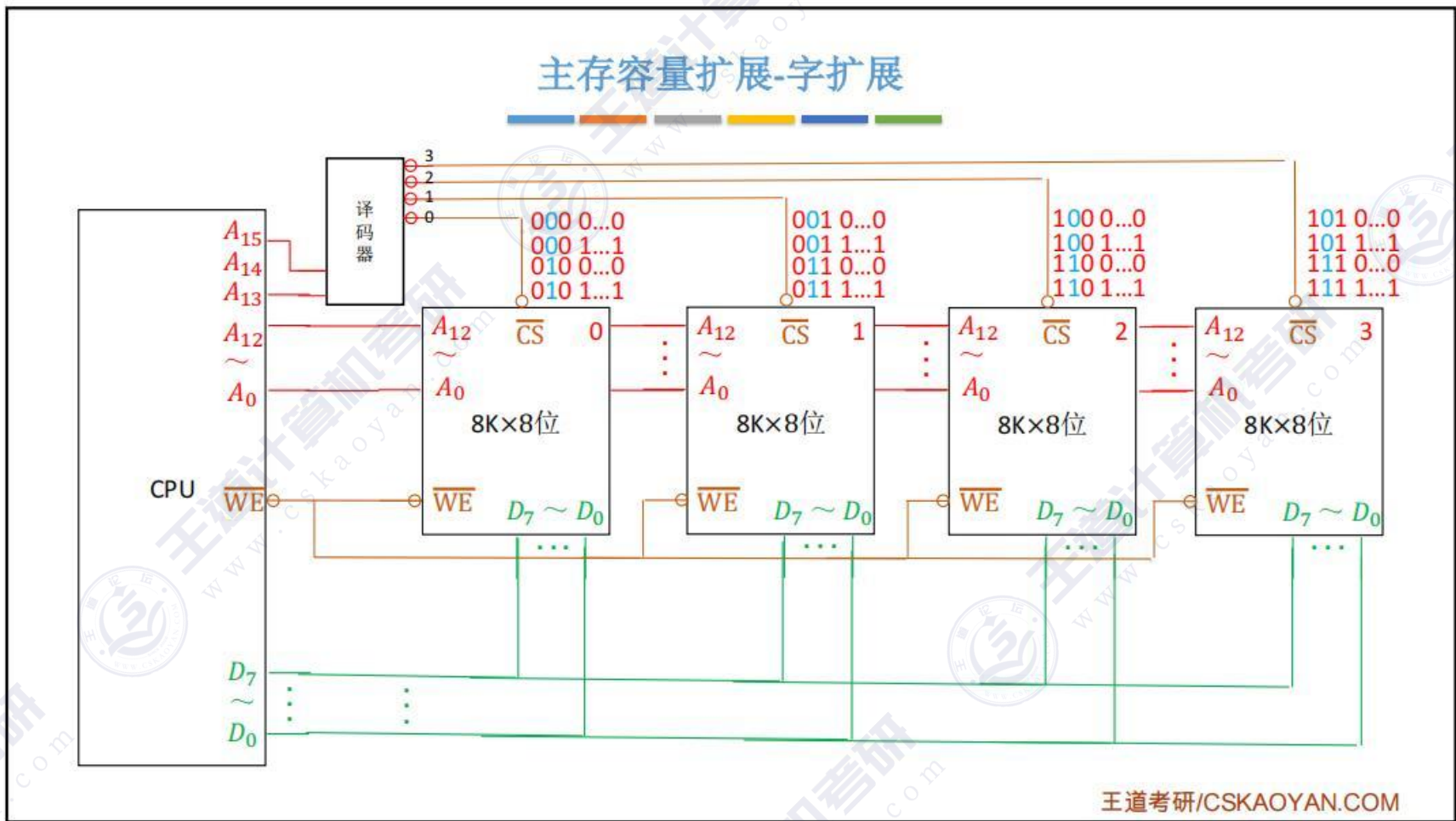
16



17



18



19

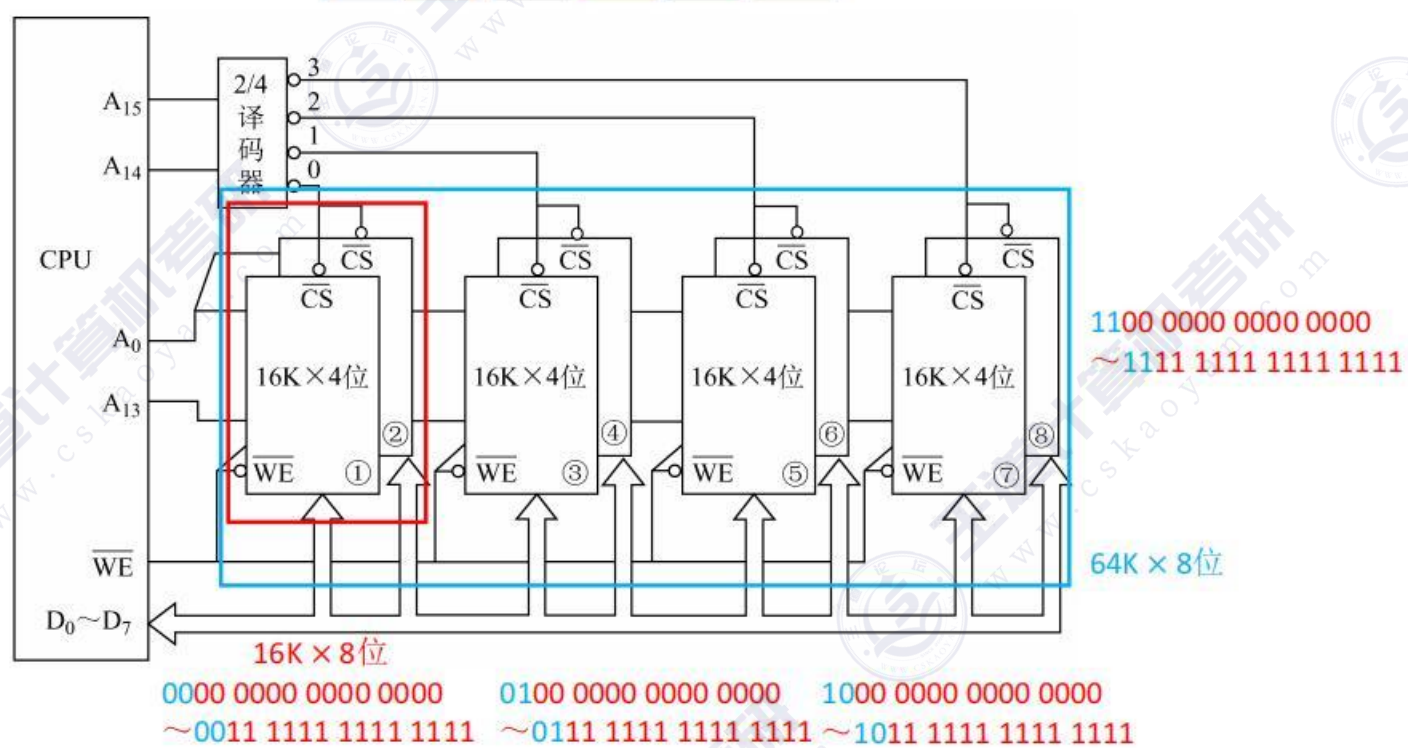
主存容量扩展-字扩展

线选法	译码片选法
n条线→n个选片信号	n条线→ 2^n 个选片信号
电路简单	电路复杂
地址空间不连续	地址空间可连续

王道考研/CSKAOYAN.COM

20

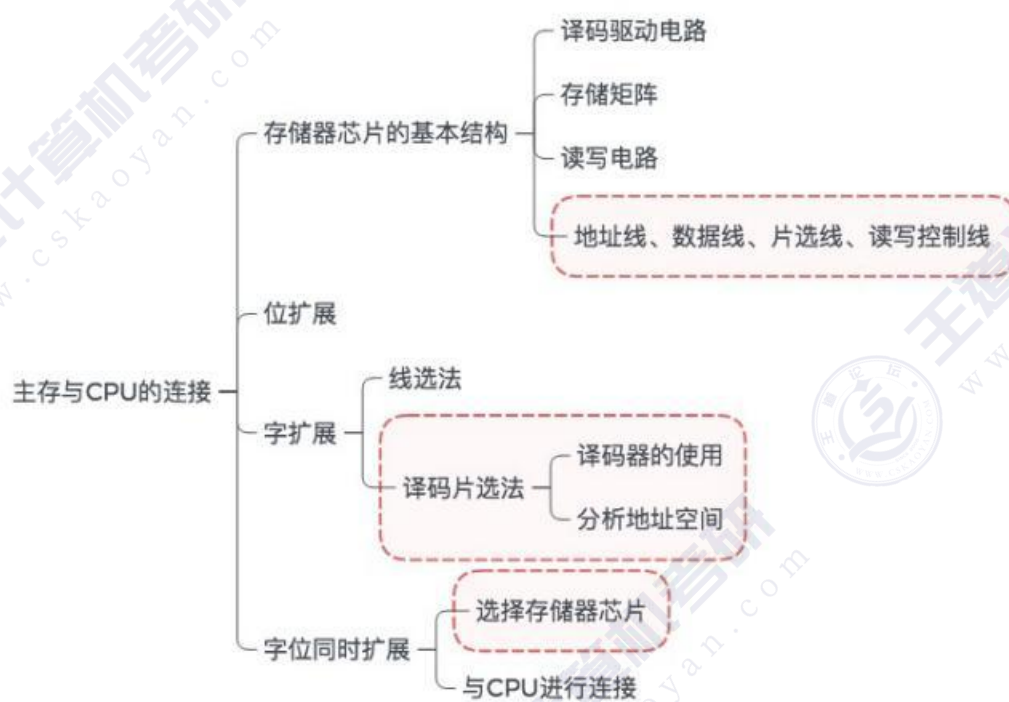
主存容量扩展-字位同时扩展



王道考研/CSKAOYAN.COM

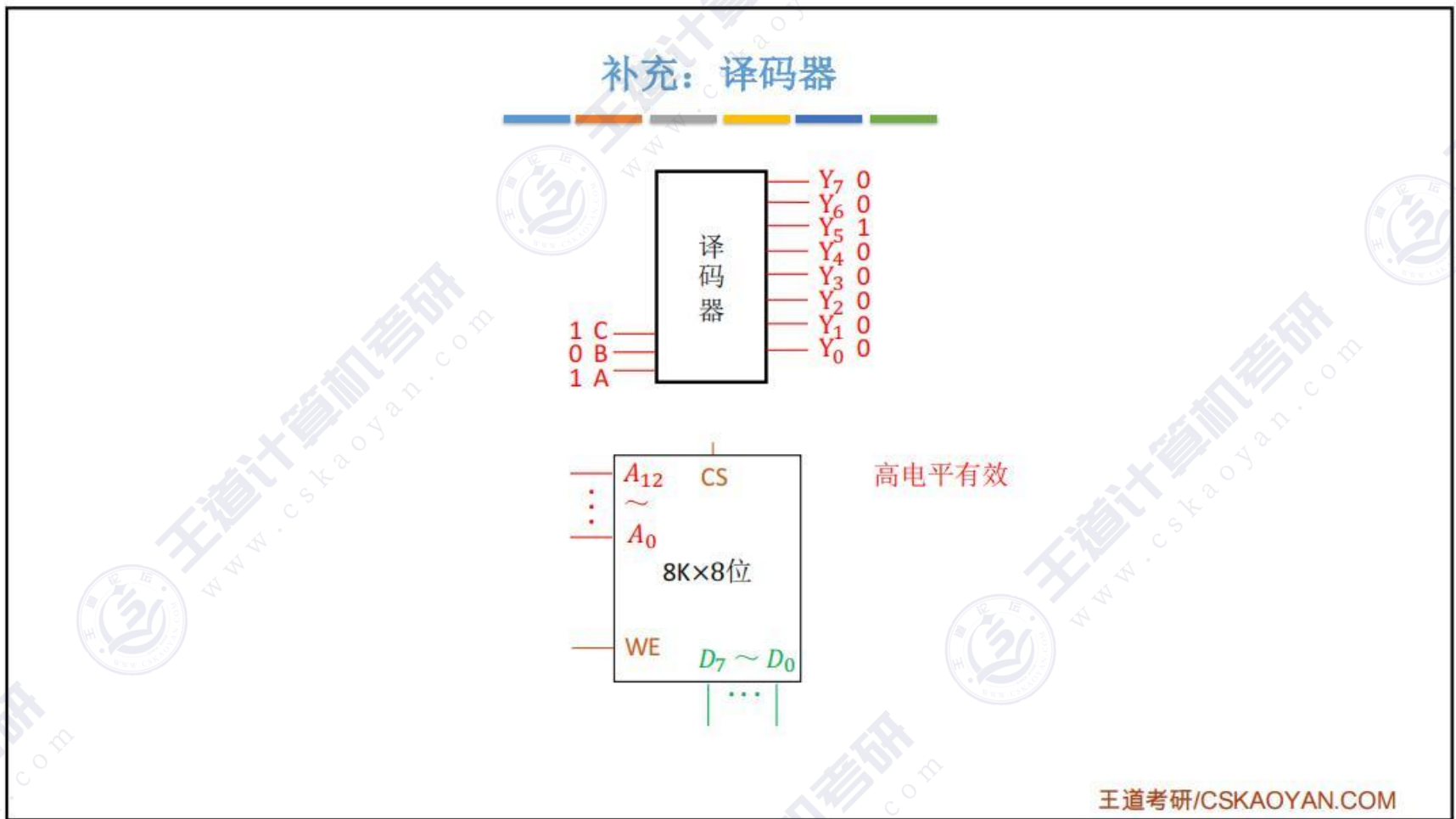
21

本节回顾

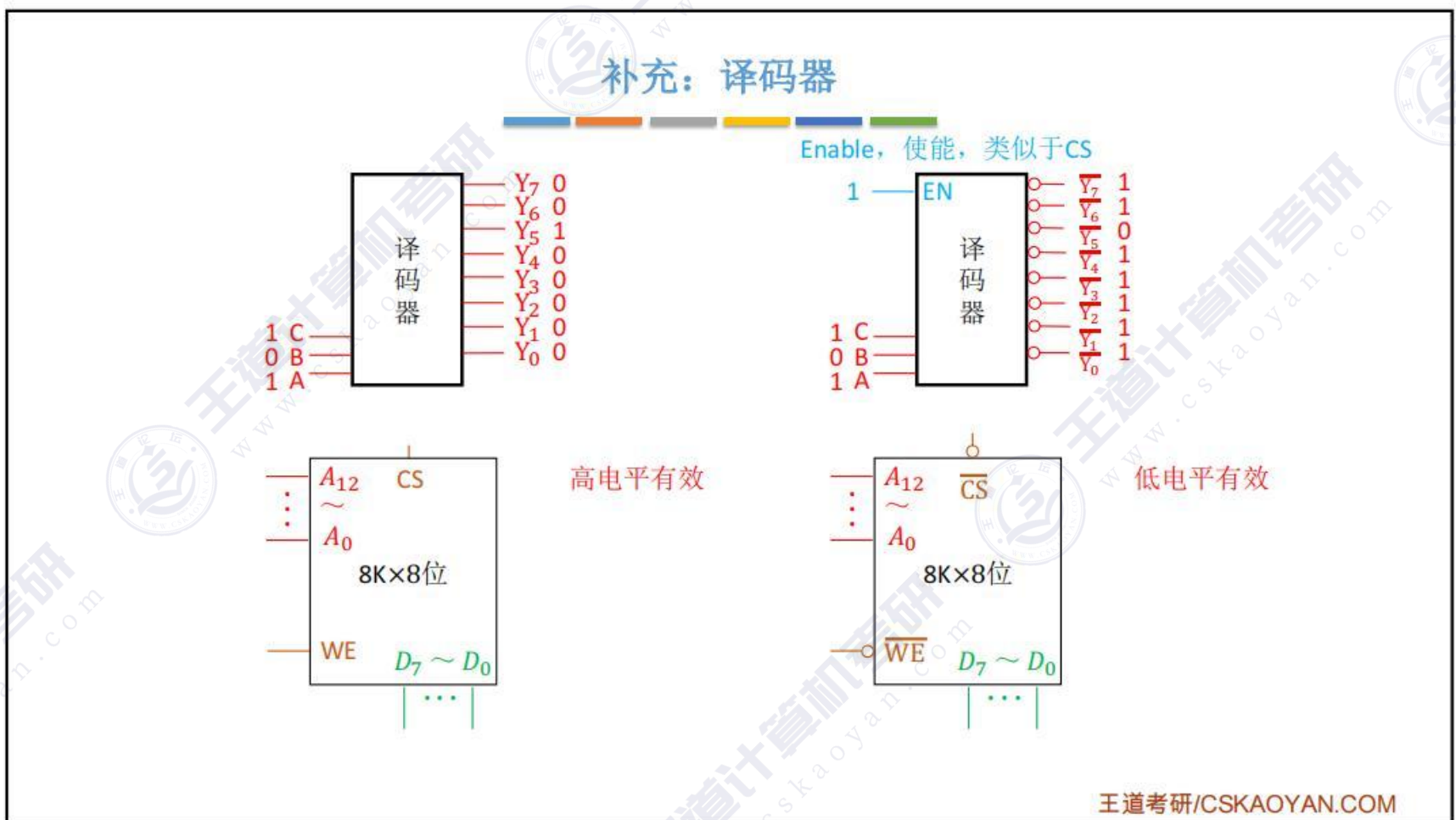


王道考研/CSKAOYAN.COM

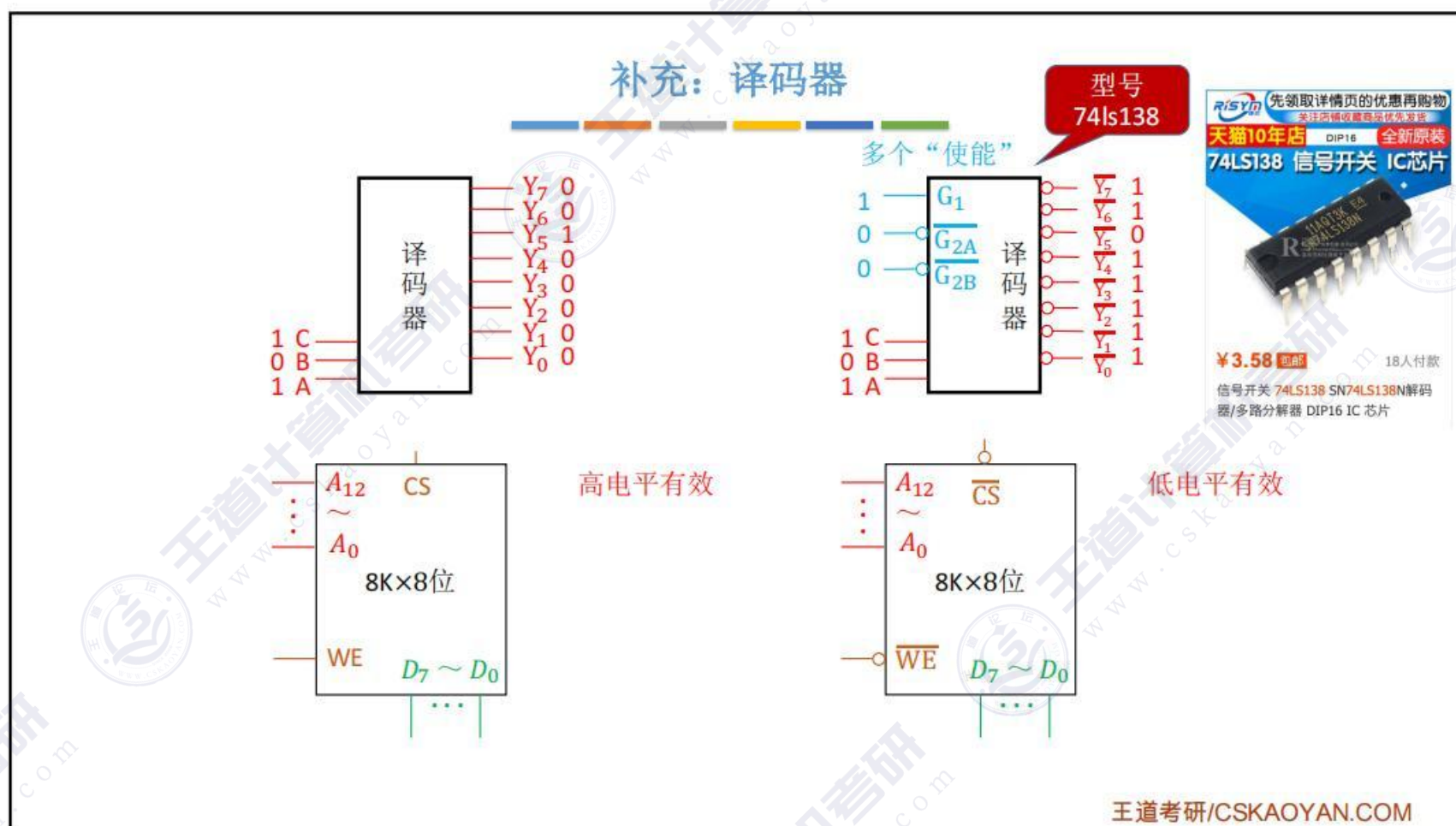
22



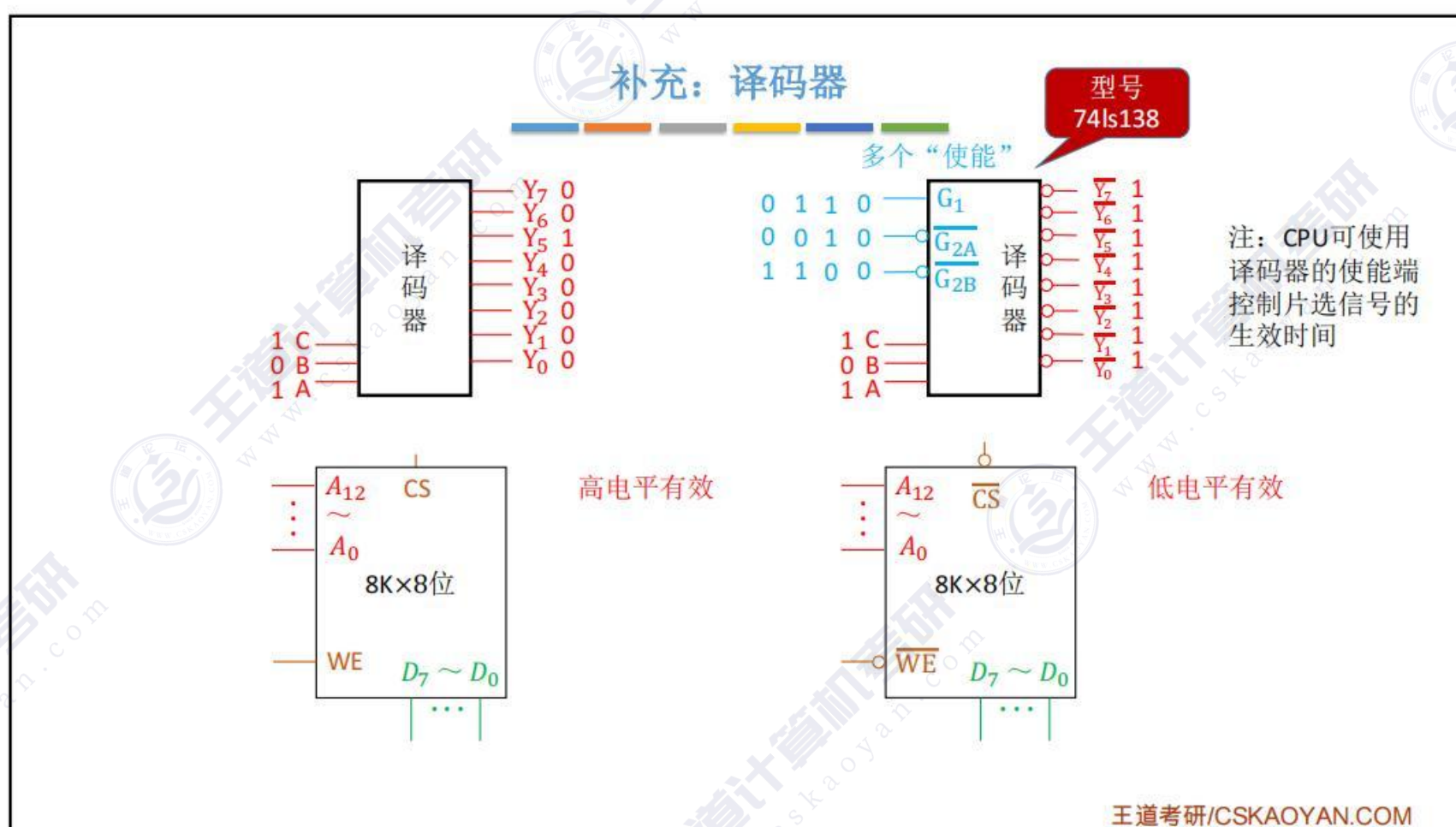
23



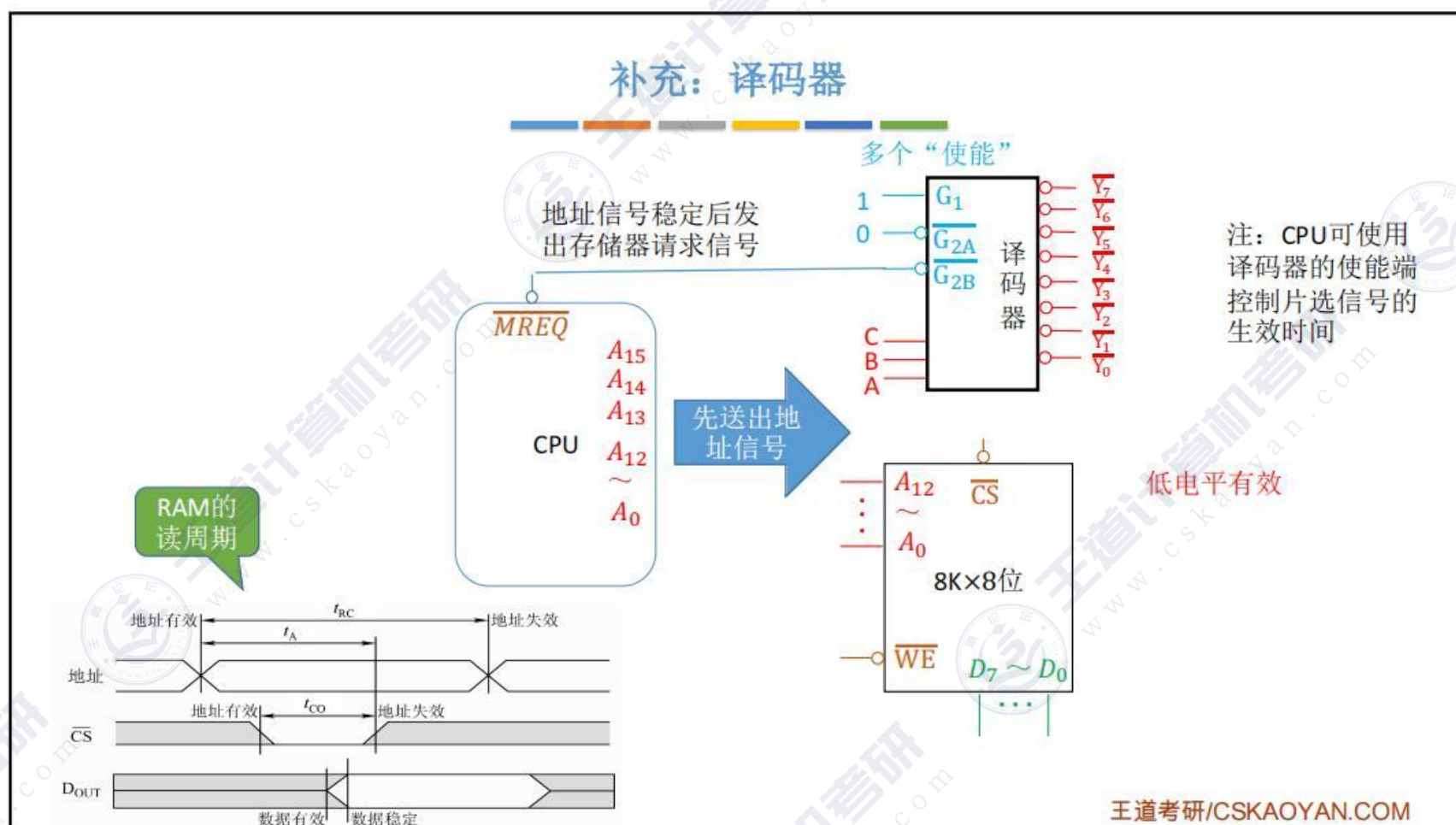
24



25



26



27

你还可以在这里找到我们

快速获取第一手计算机考研信息&资料

购买2024考研全程班/领学班/定向班
可扫码加微信咨询

微博：@王道计算机考研教育

B站：@王道计算机教育

小红书：@王道计算机考研

知乎：@王道计算机考研

抖音：@王道计算机考研

淘宝：@王道论坛书店

28