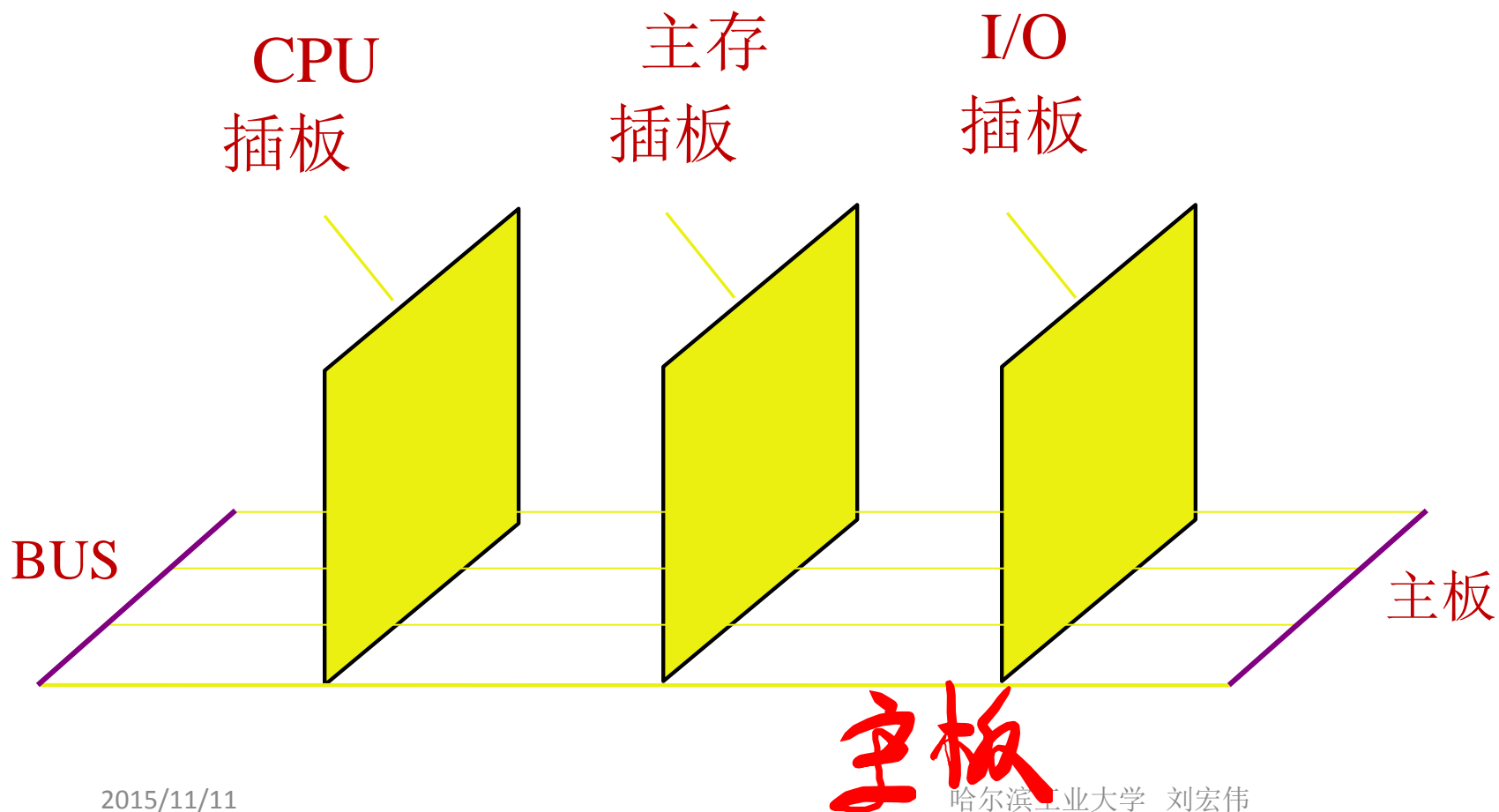


# 3.3 总线特性及性能指标

## 一、总线物理实现



## 二、总线特性

1. 机械特性      尺寸、形状、管脚数 及 排列顺序
2. 电气特性      传输方向 和有效的 电平 范围
3. 功能特性      每根传输线的 **功能** { 地址  
数据  
控制
4. 时间特性      信号的 **时序** 关系

## 三、总线的性能指标

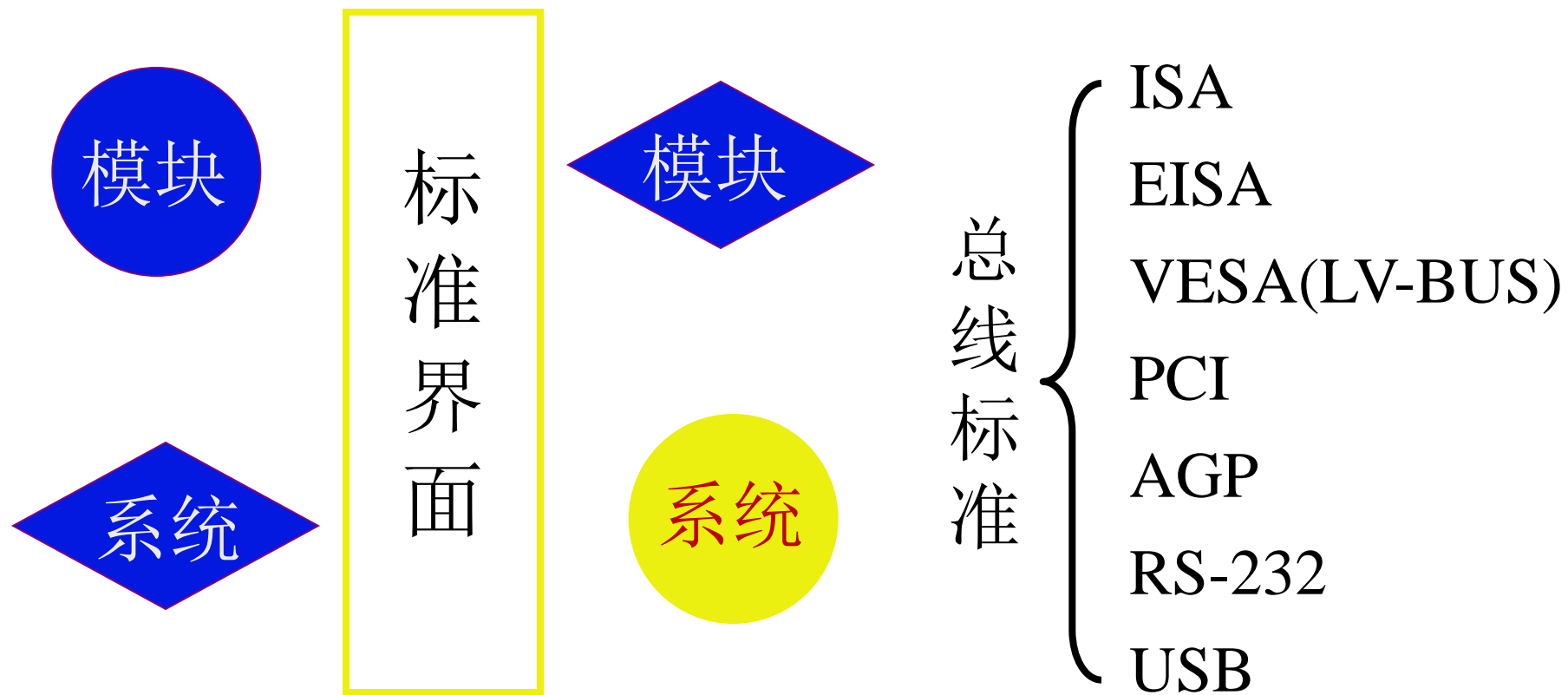
### 3.3

1. 总线宽度      数据线 的根数
2. 标准传输率      每秒传输的最大字节数 (MBps)
3. 时钟同步/异步      同步、不同步
4. 总线复用      地址线 与 数据线 复用
5. 信号线数      地址线、数据线和控制线的 总和
6. 总线控制方式      突发、自动、仲裁、逻辑、计数
7. 其他指标      负载能力

位数

减少芯片管脚数

## 四、总线标准



## 四、总线标准

## 3.3

总线标准	数据线	总线时钟	带宽
ISA	16	8 MHz（独立）	16 MBps
EISA	32	8 MHz（独立）	33 MBps
VESA (VL-BUS)	32	32 MHz（CPU）	132 MBps
PCI	32	33 MHz（独立）	132 MBps
	64	66 MHz（独立）	528 MBps
AGP	32	66.7 MHz（独立）	266 MBps
		133 MHz（独立）	533 MBps
RS-232	串行通信 总线标准	数据终端设备（计算机）和数据通信设备 （调制解调器）之间的标准接口	
USB	串行接口 总线标准	普通无屏蔽双绞线 带屏蔽双绞线 最高	1.5 Mbps (USB1.0) 12 Mbps (USB1.0) 480 Mbps (USB2.0)