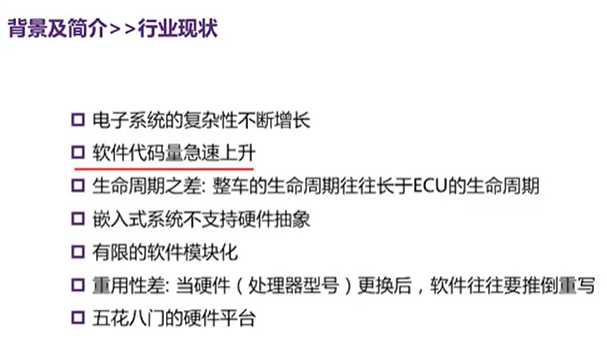
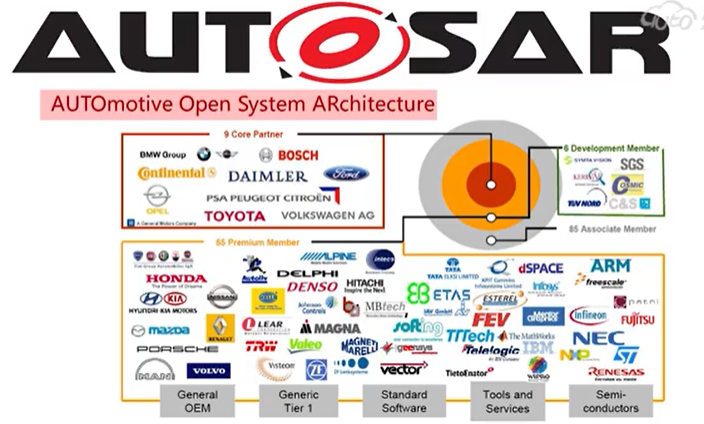
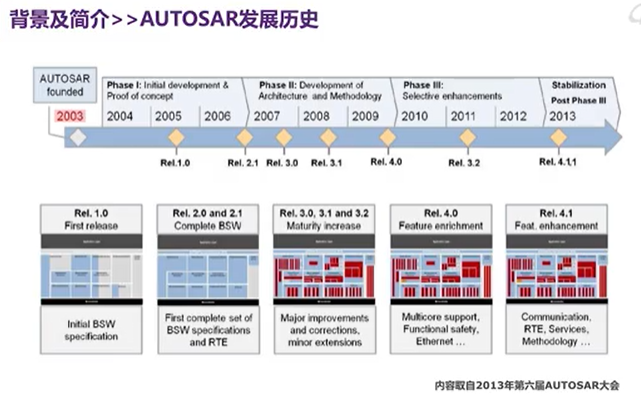
# AutoSAR架构介绍及方法论介绍



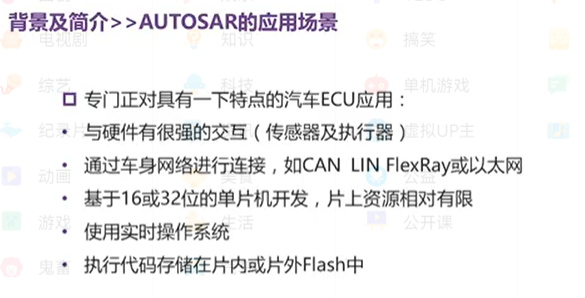
Autosar应用背景及介绍

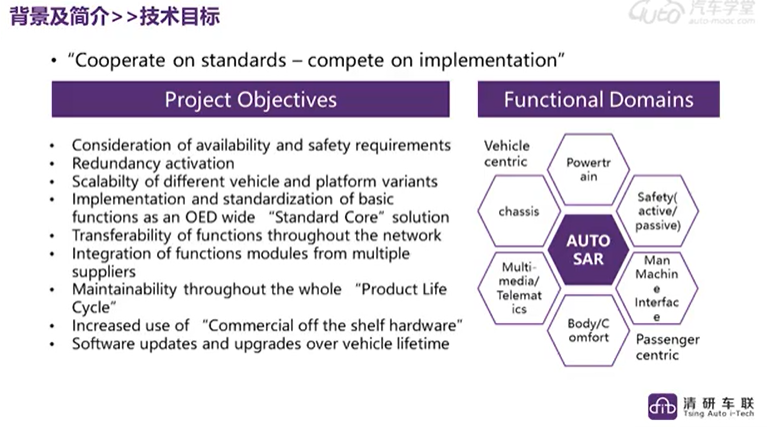


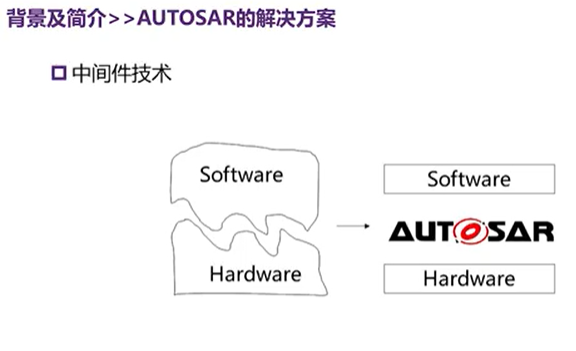




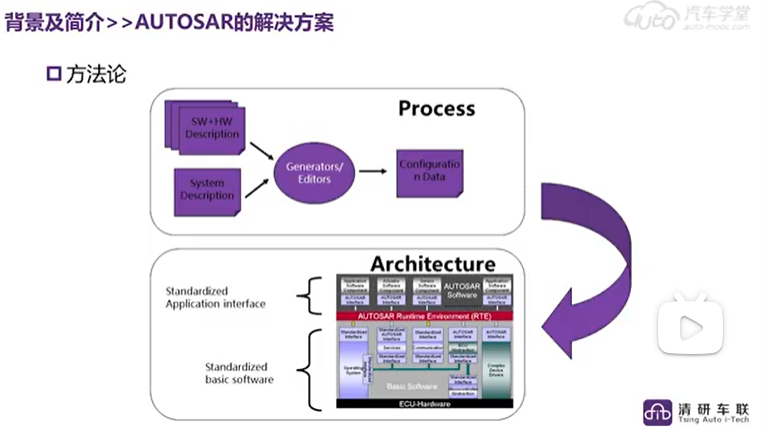
Autosar Adaptive platform,与原先的classic platform相比，Adaptive platform的主要区别是面向服务的。是surface origined archeteccher.服务可以驻留在本地的ECU上，也可以在远程的ECU上，通过网络通讯的形式，进行服务的调用。当前介绍的是Autosar classic platform的内容，程序还是主要驻留在本地的ECU上。



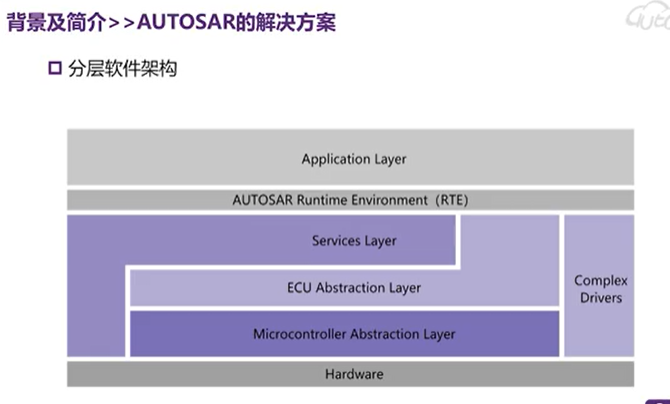


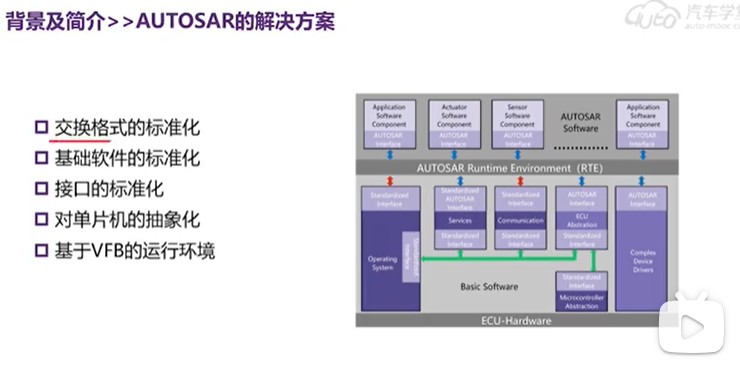


Autosar作为一个中间件，在使用了中间件之后，有了模块化和标准化的平台，使得我们在很多软件模块都是可以重用的，那么不需要去针对新增的功能，或者是一些变动，完全去对软件进行开发，那么因此我们使用了Autosar这个中间件实现了硬件和软件的解耦。Autosar尝试去统一以前的硬件和软件的开发平台，从而可以对开发的过程进行一个简化，为了实现这个目的，它把软件架构进行了标准化的定义，同时呢，还提出了一套标准化的开发方法。那么这个方法我们称为Autosar的方法论。

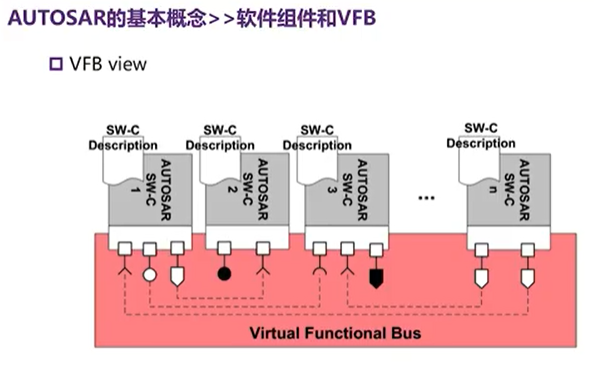


Autosar提出的标准化软件架构





## Autosar的基本概念



VFB Virtual Function Bus,上图是一个非常抽象的对ECU功能进行描述的视图。在上图功能中可以看到，所有的swc，都是通过Port连接到Virtual Functional Bus上。所有这些功能组件实际上都是对ECU功能的描述，最后在实现过程中，都会生成在ECU上执行的代码。这些功能组件，本身也是应用层软件。