超文本传输协议(http)是目前互联网上极其普遍的传输协议，它为构建功能丰富，绚丽多彩的网页提供了强大的支持。本次选择的项目即为对httpcomponents做简要分析。由于接近期中考试，时间有限，暂时只做出一些粗浅的分析。

Apache开源组织中的HttpComponents，主要是提供对http服务器的访问功能，目前已经是一个单独的项目，可见http服务器的访问绝非易事。HttpComponents项目就是专门设计来简化HTTP客户端与服务器进行各种通讯编程。通过它可以让原来很头疼的事情现在轻松的解决，例如你不再管是HTTP或者HTTPS的通讯方式，告诉它你想使用HTTPS方式，剩下的事情交给 httpclient替你完成。

httpComponents组件结构包括HttpComponents Core和HttpComponents Client。HttpComponents Core简称HttpCore, 是一组底层Http传输协议组件，支持两种I/O模型，阻塞I/O模型和和非阻塞I/O模型。上层组件(HttpComponents Client, HttpComponents AsyncClient)依赖此组件实现数据传输。阻塞I/O模型基于基本的JAVA I/O实现，非阻塞模型基于JAVA NIO实现。

而HttpComponents Clien是建立在HttpCore之上的Http客户端管理组件。底层基于HttpCore 阻塞I/O。从Commons HttpClient 3.x 继承而来，Commons HttpClient原来是apache commons组建的一部分，现在被HttpComponents Client所替代了。此外，还有HttpComponents AsyncClient，它是建立在HttpCore NIO模型之上的Http客户端，与基于阻塞I/O的HttpComponents Client形成互补，由于底层使用的NIO非阻塞模型，所以适用于高性能的应用场景。

Get、Post是最常见的获取网页内容的请求形式，当然，返回内容并非必须是html代码，任何的xml、json或文字字符串都可以作为返回内容。HttpGet的实例就是一个get请求，构造函数只有一个字符串参数，即要获取的网页地址。另外一种构造形式是使用URI实例作为HttpGet的参数。HttpComponents提供了URIUtils类，它的createURI()返回一个URI实例，将请求地址拆分构造不失为一种更加清晰的方式。

本次暂时分析这么多，剩下的问题等期中考试之后再解决。