

5.1 运输层概述



5.1 运输层概述

■ 之前课程所介绍的计算机网络体系结构中的物理层、数据链路层以及网络层它们共同解决了将主机通过异构网络互联起来所面临的问题，**实现了主机到主机的通信。**



5.1 运输层概述

- 之前课程所介绍的计算机网络体系结构中的物理层、数据链路层以及网络层它们共同解决了将主机通过异构网络互联起来所面临的问题，**实现了主机到主机的通信。**
- 但实际上在计算机网络中进行通信的真正实体是位于通信两端主机中的进程。



5.1 运输层概述

- 之前课程所介绍的计算机网络体系结构中的物理层、数据链路层以及网络层它们共同解决了将主机通过异构网络互联起来所面临的问题，**实现了主机到主机的通信。**
- 但实际上在计算机网络中进行通信的真正实体是位于通信两端主机中的进程。
- **如何为运行在不同主机上的应用进程提供直接的通信服务是运输层的任务**，运输层协议又称为端到端协议。



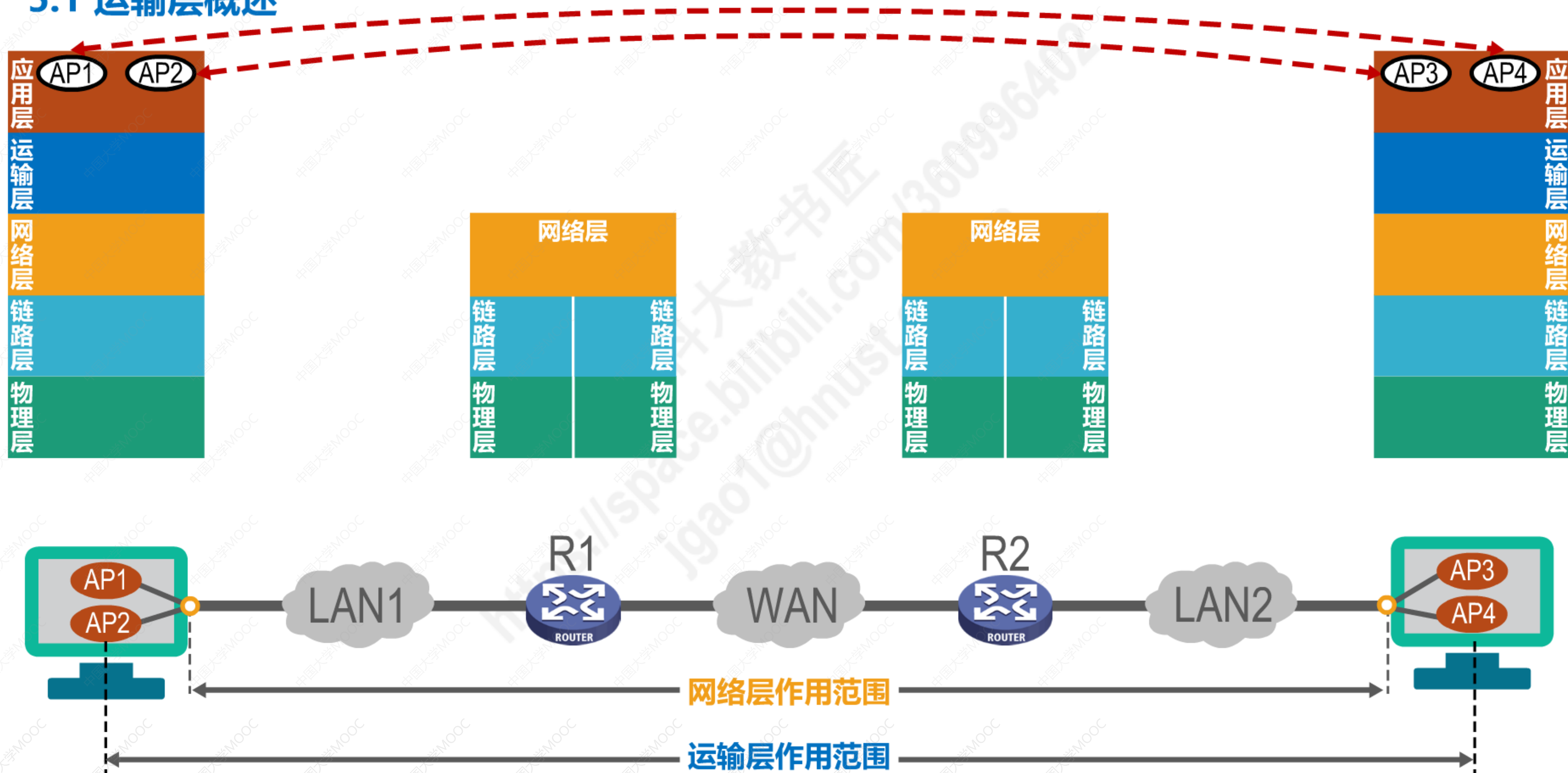
5.1 运输层概述



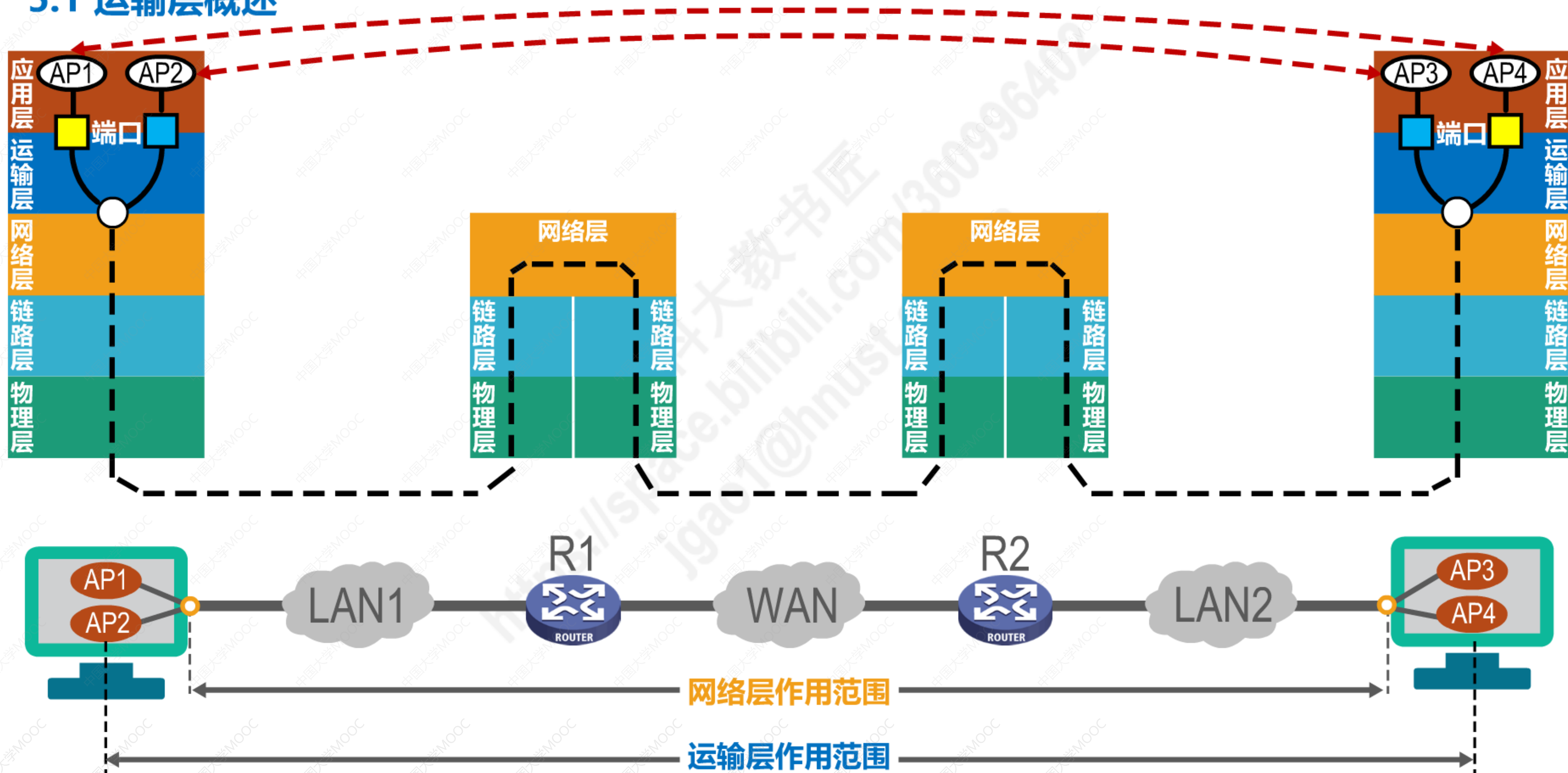
5.1 运输层概述



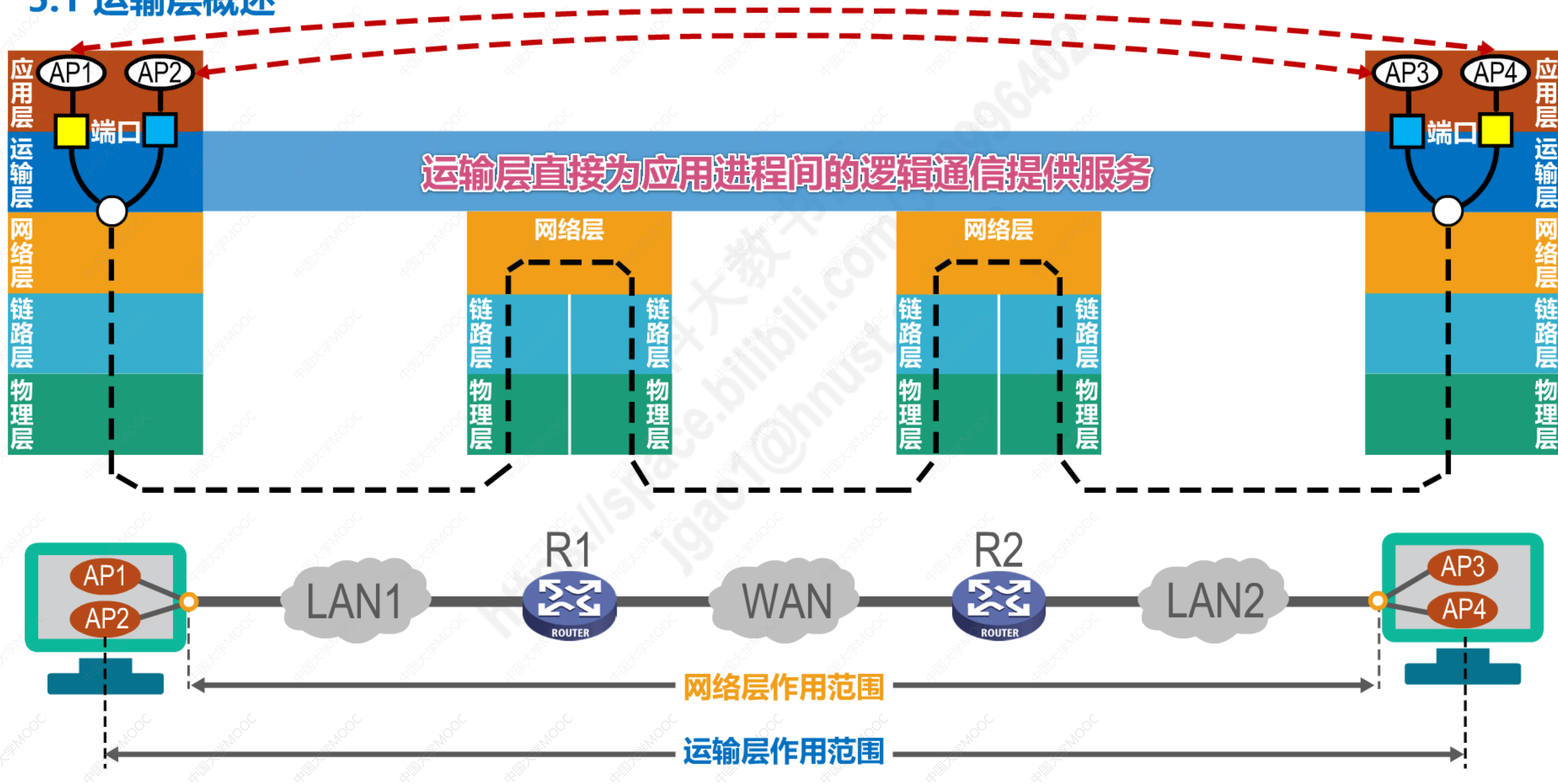
5.1 运输层概述



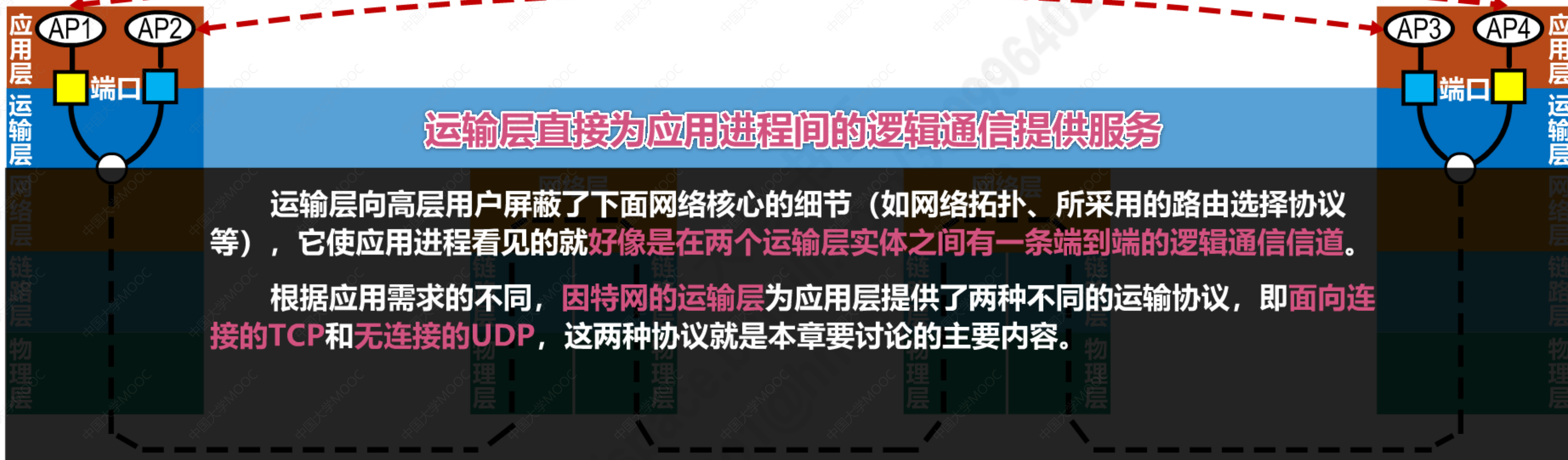
5.1 运输层概述



5.1 运输层概述



5.1 运输层概述



5.1 运输层概述

- 之前课程所介绍的计算机网络体系结构中的**物理层**、**数据链路层**以及**网络层**它们共同解决了将主机通过异构网络互联起来所面临的问题，**实现了主机到主机的通信**。
- 但实际上在计算机网络中进行**通信的真正实体是位于通信两端主机中的进程**。
- **如何为运行在不同主机上的应用进程提供直接的通信服务是运输层的任务**，**运输层协议又称为端到端协议**。
- 运输层向高层用户屏蔽了下面网络核心的细节（如网络拓扑、所采用的路由选择协议等），它使应用进程看见的就**好像是在两个运输层实体之间有一条端到端的逻辑通信信道**。
- 根据应用需求的不同，因特网的运输层为应用层提供了两种不同的运输协议，即**面向连接的TCP和无连接的UDP**，这两种协议就是本章要讨论的主要内容。

5.1 运输层概述

- 之前课程所介绍的计算机网络体系结构中的**物理层**、**数据链路层**以及**网络层**它们共同解决了将主机通过异构网络互联起来所面临的问题，**实现了主机到主机的通信**。
- 但实际上在计算机网络中进行**通信的真正实体是位于通信两端主机中的进程**。
- **如何为运行在不同主机上的应用进程提供直接的通信服务是运输层的任务**，**运输层协议又称为端到端协议**。
- 运输层向高层用户屏蔽了下面网络核心的细节（如网络拓扑、所采用的路由选择协议等），它使应用进程看见的就**好像是在两个运输层实体之间有一条端到端的逻辑通信信道**。
- 根据应用需求的不同，因特网的运输层为应用层提供了两种不同的运输协议，即**面向连接的TCP和无连接的UDP**，这两种协议就是本章要讨论的主要内容。

