

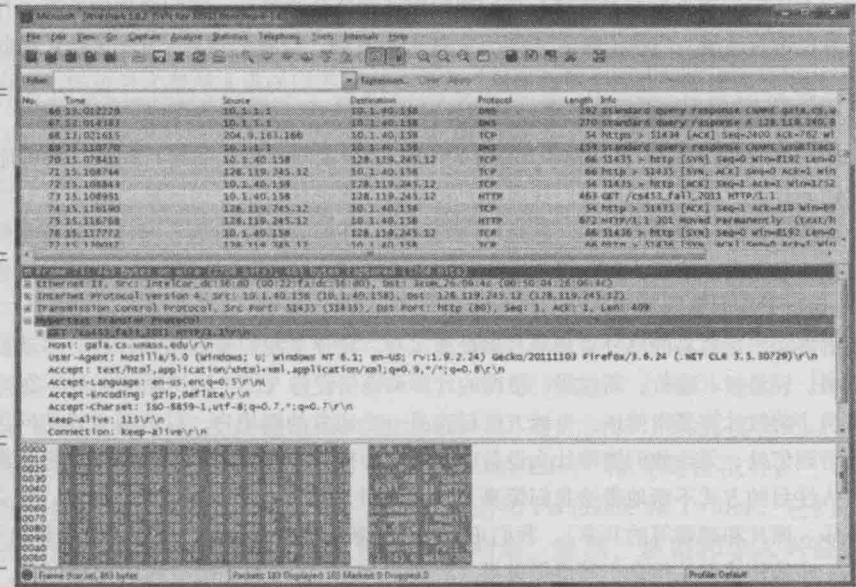
个分组嗅探器被动地拷贝（嗅探）由你的计算机发送和接收的报文；它也能显示出这些被俘获报文的各个协议字段的内容。图 1-28 中显示了 Wireshark 分组嗅探器的屏幕快照。Wireshark 是一个运行在 Windows、Linux/Unix 和 Mac 计算机上的免费分组嗅探器。贯穿全书，你将发现 Wireshark 实验能让你探索在该章中学习的一些协议。在这第一个 Wireshark 实验中，你将获得并安装一个 Wireshark 的副本，访问一个 Web 站点，俘获并检查在你的 Web 浏览器和 Web 服务器之间交换的协议报文。

命令菜单

俘获分组的列表

所选定分组首部的细节

十六进制和ASCII格式的分组内容



The screenshot shows the Wireshark interface with three main panes. The top pane, 'Packet List', shows a list of captured packets with columns for No., Time, Source, Destination, Protocol, and Length. The middle pane, 'Packet Details', shows the hierarchical structure of the selected packet (No. 66), including Ethernet II, Internet Protocol Version 4, Transmission Control Protocol, and Hypertext Transfer Protocol. The bottom pane, 'Packet Bytes', shows the raw data of the selected packet in both hexadecimal and ASCII formats.

图 1-28 一个 Wireshark 屏幕快照（打印的 Wireshark 屏幕快照得到了 Wireshark 基金会的许可）

你能够在 Web 站点 <http://www.awl.com/kurose-ross> 上找到有关该第一个 Wireshark 实验的全部材料（包括如何获得并安装 Wireshark 的指导）。

人物专访

Leonard Kleinrock 是加州大学洛杉矶分校（UCLA）的计算机科学教授。1969 年，他在 UCLA 的计算机成为因特网的第一个结点。1961 年，他创造的分组交换原理成为因特网的支撑技术。他在纽约城市大学（City College of New York, CCNY）获得电子工程学士学位，并在麻省理工学院（MIT）获得电子工程硕士和博士学位。



Leonard Kleinrock

• 是什么使得您决定专门研究网络/因特网技术的？

当我于 1959 年在 MIT 读博士时，我发现周围的大多数同学正在信息理论和编码理论领域做研究。在 MIT，那时有伟大的研究者 Claude Shannon，他已经开创这些领域，并且已经解决了许多重要的问题。留下来的研究问题既难又不太重要。因此我决定开始新的研究领域，而该领域其他人还没有想到。回想那时在 MIT 我的周围有许多计算机，我很清楚很快这些计算机将有相互通信的需求。在那时，却没有有效的办法来做到这一点，因此我决定研发能够创建有效的数据网络的技术。

• 您在计算机产业的第一份工作是什么？它使您有哪些收益？

1951~1957 年，我为了获得电子工程学士学位在 CCNY 读夜大。在那段时间里，我在一家称为 Photobell 的工业电子小公司工作，先是当技术员，然后当工程师。在那里，我在它们的产品线上引入了数字技术。我们主要使用光电子设备来检测某些物体（盒子、人等）的存在，一种称为双稳态多频振荡器的电路的使用正是我们需要的技术类型，它能将数字处理引入检测领域。这些电路恰好是计算机的基