


Ethernet 40 years inspiration of a non-old legend

<http://news.sciencenet.cn/sbhtmlnews/2013/6/273783.shtm>

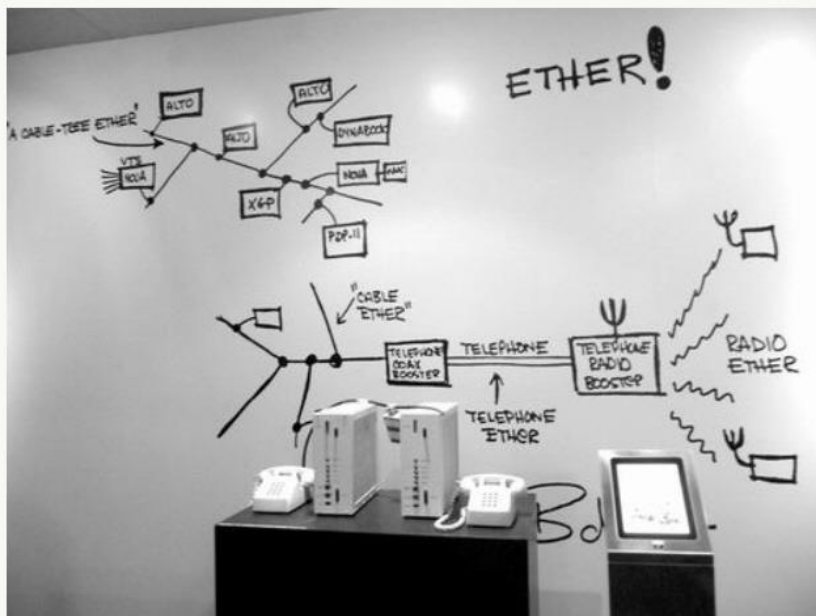
http://news.sciencenet.cn/dz/dznews_photo.aspx?id=17559

2013/6/5

作者：计红梅 来源：中国科学报 发布时间：2013-6-5

选择字号： 

以太网40年：不老传奇的启示



以太网之父鲍勃·梅特卡夫于1973年绘制的以太网草图。计红梅摄

坏的标准会对技术创新形成桎梏，而好的标准则可以为下一步的创新提供平台。它们可以自我演化、发展，并拓展出前所未有的市场。

从这个意义上说，以太网的历史是一个关于创新的故事，也是一个不断演进的标准的标准的故事。

■本报记者 计红梅

5月底的美国加州，碧空如洗，温暖宜人。《中国科学报》记者从旧金山机场驱车一小时，来到了位于硅谷核心地带的帕洛阿托市。大名鼎鼎的施乐帕洛阿托研究中心就位于这里。

个人电脑、激光打印机、鼠标、图形用户界面……历数在帕洛阿托研究中心诞生的多项现代计算机技术，最有影响力的非以太网莫属。作为互联网的先驱，从2.94Mbps到400Gbps，以太网在40年中经历了飞速的发展，拥有了1000亿美元的市场。更难得的是，它还保持了长盛不衰的活力。

5月22日，是以太网诞生40周年纪念日。为了庆祝这一历史性的日子，帕洛阿托研究中心与计算机历史博物馆、城域以太网论坛（MEF）、NetEvents联手，在距离帕洛阿托市不远的山景城举办了以太网创新峰会。对于这次峰会的意义，以太网之父鲍勃·梅特卡夫的总结是：“汲取以太网发展的经验教训，以便未来更好地创新”。

富有的秘诀

1973年，27岁的鲍勃·梅特卡夫还是哈佛大学的博士生。此前，他提交的毕业论文因为“理论不足”而被打回。梅特卡夫对此非常生气，他决定先接受施乐公司帕洛阿托研究中心提供的职位，暂缓毕业。

在这里，他接触到了ALOHA网络。ALOHA是1968年美国夏威夷大学一项研究计划的名字，也是世界上最早的无线电计算机通信网。它可以使分散在夏威夷各岛的多个用户通过无线信道来使用中心计算机，从而实现一点到多点的数据通信。受ALOHA启发，梅特卡夫产生了以太网的构想，可以使电脑在短距离间互相联通。他在大卫·博格斯等人的帮助下实现了这一想法，并由此获得了博士学位。

ALOHA的发明人诺姆·阿布林姆森也出现在了以太网创新峰会上。有趣的是，他不记得自己曾经邀请过梅特卡夫前往夏威夷。而梅特卡夫本人则对此记忆犹新，并深表感谢。

梅特卡夫一生的经历可谓丰富多彩。1979年，他离开了帕洛阿托研究中心，成立了3COM公司，将以太网产业化。之后，他从3COM退休，成为了一名风险投资者，现在则是美国得克萨斯州立大学奥斯汀分校的创新总监。