

组织：中国互动出版网 (<http://www.china-pub.com/>)

RFC 文档中文翻译计划 (<http://www.china-pub.com/compters/emook/aboutemook.htm>)

E-mail: ouyang@china-pub.com

译者： ()

译文发布时间：2001-10-23

版权：本中文翻译文档版权归中国互动出版网所有。可以用于非商业用途自由转载，但必须保留本文档的翻译及版权信息。

Network Working Group
Request for Comments: 855

Obsoletes: NIC 18640

J. Postel
J. Reynolds
ISI
May 1983

TELNET 选项规范

(RFC855—TELNET OPTION SPECIFICATIONS)

本 RFC 指定了一个 ARPA 互联网社区的标准。在 ARPA 互联网上的主机应该采纳与实现该标准。

给 TELNET 协议提供一些选项的目的是，使相互通信的主机在解决不同设备之间的通信问题时获得比由网络虚拟终端 (NVT) 提供的可能框架更好的方案。它可以让主机自由地创建，测试或者丢弃某些选项。当然，可以想象，那些普遍有用的选项最终大部分的主机都应该支持。因此，应该仔细地设计这些选项的文档，并且尽可能地公布它们。另外，确保不在不同的选项中使用相同的选项代码也是必要的。

本文档指定了一个选项代码的分配和选项的文档标准方面的方法。在进行试验时，可能只需要选项代码分配而不需要完整的文档，不过一般来说，在分配选项代码之前都需要一个文档。我们通过把一个选项的文档作为一个 RFC 文档来发布，从而发布该选项。当然，选项的创建者也可以用其他方式发布选项。

选项代码由下面人员分配：

Jonathan B. Postel
University of Southern California
Information Sciences Institute (USC-ISI)
4676 Admiralty Way
Marina Del Rey, California 90291
(213) 822-1511

Mailbox = POSTEL@USC-ISIF

选项的文档至少要包含下面几个小节：

第 1 节 -- 命令的名称和选项的代码

第 2 节 -- 命令的意义

应该描述同该选项相关的每一个 TELNET 命令的意义。需要注意的是，对于复杂的选项，“子谈判”是必需的，因此可能有许多相关的命令。“子谈判”的原理在下面有更详细的描述。

第 3 节 - 缺省的规范

对那些没有实现，或者没有使用该选项的主机，必须描述这些选项在这些主机中的缺省假定值。

第 4 节 - 动机

对创建一个特殊的选项，或者对某种选项选择一种特殊的格式的动机进行详细的描述，对那些还没有碰到（或者虽然已经碰到，但没有认识到）该选项被设计来解决什么的问题的人，是非常有用的。

第 5 节 - 描述（或者实现规则）

为了确保一个命令的两个不同实现相互之间能够通讯，仅仅定义命令的意义和对该命令的意图进行说明有时候是远远不够的。因此，在许多情况下，我们需要给一个命令提供一个完整的描述。这个描述可以用文本来表示，也可以是一个示例性的实现，或者是实现的线索等等。

对“子谈判”的解释

在主机之间传递选项时，除了一个选项编码外可能还需要更多其他信息。例如，要求一个参数的那些选项就属于这种情况。在主机之间传递除了选项代码外的其他信息的策略包含两个步骤：双方都同意去”商讨“该参数，第二，对参数进行”商讨“。

在第一步中，同意去商讨参数以一种普通的方式来进行。一方通过发送一个带有选项代码的 DO(或 WILL)命令来建议使用选项，另一方发送一个带有选项代码的 DO(或 WILL)命令来表示接受这个建议。一旦双方都同意使用这选项，通过在 SB 命令的后面跟上相应的选项代码，参数和命令 SE 来开始子谈判。每一方都被假设为能够解析该参数。因为在最初通过交换 WILL 和 DO 命令，双方都表明可以支持该选项。另外，即使接收方不能解析该参数，接收方也可以通过搜索 SE 命令（如字符串 IAC SE）来定位参数字符串的开始位置。当然，在任何时候，任何一方都可以给另一方发送 WON'T 或 DON'T 来拒绝继续进行进一步的子谈判。

因此，对需要进行子谈判的选项“ABC”来说，TELNET 的格式为：

IAC WILL ABC

提议使用选项 ABC（或者赞成另一方使用该选项的请求）

IAC DO ABC

要求另一方去使用选项 ABC（或者赞成另一方使用该选项的提议）

IAC SB ABC IAC SE

子谈判的一步，双方都要使用

设计那些需要进行“子谈判”的选项的设计者必须小心避免子谈判过程中的无穷尽的循环。比如，

如果每一方都可以接受一个参数的任何值，而每一方都给该参数提出一个不同的值，那么一方可能将进入无穷的“应答”过程中（因为每一个接收者都认为只要应答另一方的提议）。最后，如果在一个“子谈判”中的参数包含一个值为 255 的字节，对应于 TELNET 的通用规则，必须把该值加倍。