



行业标准 | 产业资讯 | 政策法规 | 技术热点 | 标准工作站 | 交流研讨 | 技术资料 | [博客](#) | 专题跟踪 | 标准化组织 | 出版物 | 协会公告

您当前的位置: [CCSA首页](#) >> [政策法规](#) >> [中国通信行业法规](#)

互联网骨干网网间通信质量监督管理暂行办法

来源: 工业和信息化部网站 发布时间: 2008-04-08

第一章 总 则

第一条 为加强互联网骨干网网间通信质量监督管理,规范网间通信障碍处理,保障互联网骨干网网间通信畅通,根据《中华人民共和国电信条例》和《公用电信网间互联管理规定》制定本办法。

第二条 本办法适用于互联网骨干网通过互联单位签署协议实现直联以及通过信息产业部批准的互联网交换中心(以下简称交换中心)转接的网间通信质量监督管理。

第三条 信息产业部负责全国范围内的互联网骨干网网间通信质量监督管理。

省、自治区、直辖市通信管理局负责本行政区域内除大区直联链路扩容和交换中心接入链路扩容之外的网间通信质量监督管理。

第四条 互联网骨干网网间通信质量应符合信息产业部颁布的相关技术标准的规定。对互联网骨干网网间通信质量的测试应按照信息产业部规定的方法及本办法的要求进行。

第五条 信息产业部和省、自治区、直辖市通信管理局(以下统称电信监管部门)按照A类障碍和B类障碍的网间通信障碍分类对网间通信质量予以监督管理:

(一) A类障碍:

1、互联双方互联设备间数据包双向转发时延、双向转发丢失率(即附件5中PB或PE区段的双向转发时延、双向转发丢失率,下同)连续三日忙时平均值均达到《网间通信障碍时延与丢包率对应表》(附件4,下同)中的相应数值;

2、在互联双方指定节点间的测试(测试次数不少于2次)中,跨网数据包在进入对方网络至离开对方网络,产生的转发时延平均超过35ms,或产生的转发丢失率平均超过0.5%;且与对方网内非跨网数据包从互联节点至目的测试点的双向转发时延、双向转发丢失率(即附件5中PC或PD区段的双向转发时延、双向转发丢失率,下同)相比,时延或转发丢失率超过对方网内同类指标的25%以上;

从互联一方网内指定节点向互联对方网内指定节点发起数据包跨网转发测试的频次不小于2次/小时,每次发送测试数据包不小于1000个;

数据包在对方网内产生转发时延、转发丢失率的具体计算方法见《跨网通信中对方网内障碍指标计算方法》(附件5,下同);

3、由于互联另一方的原因,互联一方的某一IP地址段的用户无法正常访问某一访问点或无法正常使用某一业务;

4、信息产业部规定的其他网间通信障碍。

本办法所称A类障碍是指符合上述条件之一且不属于B类障碍的情况。

（二）B类障碍：

1、互联双方互联设备间数据包双向转发时延、双向转发丢失率连续三日忙时平均值均达到《网间通信障碍时延与丢包率对应表》中的相应数值；

2、在互联双方指定节点间的测试（测试次数不少于2次）中，跨网数据包在进入对方网络至离开对方网络，产生的转发时延平均超过50ms，或产生的转发丢失率平均超过2%；且与对方网内非跨网数据包从互联节点至目的测试点的双向转发时延、双向转发丢失率相比，时延或转发丢失率超过对方网内同类指标的100%以上；

从互联一方网内指定节点向互联对方网内指定节点发起数据包跨网转发测试的频次不小于2次/小时，每次发送测试数据包不小于1000个；

数据包在对方网内产生转发时延、转发丢失率的计算方法见《跨网通信中对方网内障碍指标计算方法》；

3、由于互联另一方的原因，互联一方的某一IP地址段的用户无法访问某一访问点或无法使用某一业务（互联双方事先商定的互不提供的某些访问点除外）；

4、信息产业部规定的其他网间通信障碍。

本办法所称B类障碍是指符合上述条件之一的情况。

本办法所称忙时，由电信监管部门指定。

本办法所称大区直联，是指负责疏通全国范围或由多个省级行政区域组成的相应片区内网间互通流量的互联网骨干网网间直联。

本办法中涉及的测试数据，是指在指定互联方向以及指定链路上忙时进行的测试。

第二章 网间通信质量保障

第六条 互联单位应设立互联工作机构负责互联网骨干网网间通信质量管理工作，明确总部和省级机构的网间通信质量管理职责分工、联络人及责任人，设立网间通信障碍二十四小时的联络方式（如申告电话、传真电话、电子邮箱等），保证每天二十四小时网间通信障碍沟通渠道的畅通。未设立省级机构或者相关管理职责不在省级机构的，互联单位在省、自治区、直辖市内的网间通信质量管理职能，由其总部代为行使。

本办法所称联络人是指负责总部或省级机构网间通信质量管理的一般管理人员，主要职责是对本单位或下属机构反映，或者其他互联单位申告的双方运行维护人员沟通、协调未果或沟通失败的网间通信障碍，与对方联络人实时沟通、协调，及时排除网间通信障碍。网间通信障碍未予以及时排除的，向本单位责任人及时报告。

本办法所称责任人是指负责总部或省级机构网间通信质量管理的互联单位领导、互联工作机构领导，主要职责是对本单位联络人反映，或者其他互联单位申告的网间通信障碍，予以沟通、协调、指挥、调度，在网间通信障碍处理过程中发挥领导者的作用。

第七条 互联单位应相互书面通报本单位网间通信质量管理职责分工，联络人、责任人的姓名、联络方式，以及网间通信障碍二十四小时的联络方式（如申告电话、传真电话、电子邮箱等），并向电信监管部门备案。

若上述信息发生变化，变更的信息应在二十四小时内以双方商定的方式向其他互联单位通报，并在十日内向电信监管部门备案。如果双方就变更信息的通报方式事先未商定或不能达成一致，互联单位应将变更的信息在二十四小时内以传真方式向对方通报。

第八条 互联单位应按照事先告知对方的网间通信质量管理职责分工做好省级机构层面和总部间的沟通、协调工作。需

要省级机构层面沟通、协调的，当省级机构层面的沟通、协调未果或沟通失败时，应采用总部间的沟通方式予以沟通、协调。不需要省级机构层面沟通、协调的，应直接采用总部间的沟通方式予以沟通、协调。

第九条 当接到网间通信障碍用户申诉、互联单位申告，或者经电信监管部门测试发现网间通信障碍时，互联单位应按照先本网后他网的障碍排查顺序，排查网间通信障碍的障碍段落是在本网还是在他网。

在确认非本网原因后，互联单位应按照双方事先商定的申告方式向对方申告。

如果双方就申告方式事先未商定或不能达成一致，可采用传真方式提交或当面提交《网间通信障碍申告单》（附件1，下同）的书面方式申告，也可采用相互书面通报过的电话方式申告。

当采用传真方式提交《网间通信障碍申告单》时，应使用网间通信障碍二十四小时申告电话、联络人电话确认对方是否收到传真；被申告方应在收到书面申告后一小时内传真回执签收的《网间通信障碍申告单》。当面提交《网间通信障碍申告单》时，被申告方应在《网间通信障碍申告单》（一式两份）上签收。

当采用相互书面通报过的电话方式申告时，应做好电话记录，视本方工作需要做好电话录音，并在一小时内向对方补交《网间通信障碍申告单》。被申告方应在收到书面申告后一小时内传真回执签收的《网间通信障碍申告单》。

第十条 互联单位向对方申告后，双方联络人、责任人应积极沟通，紧密配合，及时采取有效措施排除网间通信障碍，尽快恢复网间通信。

网间通信障碍排除后，被申告方应按照双方事先商定的告知方式告知对方。如果互联双方就告知方式不能达成一致，被申告方应填写《网间通信障碍申告单》相关栏目传真告知对方，并电话确认对方是否收到传真；申告方应在收到传真后一小时内向对方传真回执确认障碍是否消除，并电话确认对方是否收到传真回执。

对由于互联双方互联设备间直联链路不足和交换中心接入链路不足的原因造成的A类障碍、B类障碍，双方就扩容事宜协商解决不成的，互联单位可以向电信监管部门申请协调，由电信监管部门按照《电信网间互联争议处理办法》予以协调、作出行政决定。

互联单位应按照以下原则并参照本网内同类障碍的处理时限，共同制定网间通信障碍的处理时限：

（一）对由于互联双方互联设备间直联链路不足和交换中心接入链路不足之外的原因造成的A类障碍，从收到《网间通信障碍申告单》到消除网间通信障碍的最长时间不得超过七十二小时（互联双方对IP地址段等数据事先商定更新周期的，按双方商定的周期更新数据，下同），其中对由于互联另一方的原因，互联一方的某一IP地址段的用户无法正常访问某一访问点或无法正常使用某一业务，从收到《网间通信障碍申告单》到消除网间通信障碍的最长时间不得超过二十四小时；

（二）对由于互联双方互联设备间直联链路不足和交换中心接入链路不足之外的原因造成的B类障碍，从收到《网间通信障碍申告单》到消除网间通信障碍的最长时间不得超过七十二小时，其中对由于互联另一方的原因，互联一方的某一IP地址段的用户无法访问某一访问点或无法使用某一业务，从收到《网间通信障碍申告单》到消除网间通信障碍的最长时间不得超过二十四小时。

第十一条 互联单位省级机构遇有网间通信障碍不能及时排除的，应以本单位内部规定的沟通方式（如书面方式、电话方式等）及时与本方总部沟通，由本方总部继续协调。与本方总部沟通的时限、程序及其他条件由互联单位自行确定。

第十二条 互联单位在网间通信障碍的沟通、协调过程中，应妥善保存以下相关证据，以便电信监管部门确定责任方，相关证据应真实、准确，并至少保存一年：

- 1、用户申诉记录或互联单位申告材料（书面材料、电话记录及电话录音等）；
- 2、网间通信障碍的测试记录；

3、与对方的沟通协调记录。

互联单位采用的网间通信障碍测试手段应能科学判别网间通信障碍的障碍段落是在本网还是在他网。

第十三条 互联单位遇有由于互联另一方的原因，互联一方的某一IP地址段的用户无法访问某一访问点或无法使用某一业务的B类障碍，应立即与对方沟通，互联双方相关机构责任人应参与指挥网间通信障碍排除。在排障遇到困难时，应本着先抢通、后排障的原则立即恢复通信。

第十四条 互联单位遇有由于互联双方互联设备间直联链路不足和交换中心接入链路不足之外的原因造成的A类障碍、B类障碍，需要省级机构层面沟通、协调的，沟通、协调后，在本办法规定的时限内仍不能排除的，互联单位相关机构可提交《网间通信障碍申告单》及相关证据，向省、自治区、直辖市通信管理局申告。不需要省级机构层面沟通、协调的，由互联单位总部沟通、协调后，在本办法规定的时限内仍不能排除的，互联单位总部可提交《网间通信障碍申告单》及相关证据，向信息产业部电信管理局申告。

互联单位相关机构向省、自治区、直辖市通信管理局提交《网间通信障碍申告单》后，发现网间通信障碍消失或得到排除时，应立即向省、自治区、直辖市通信管理局报告。

互联单位相关机构向省、自治区、直辖市通信管理局提交的相关证据应符合本办法第十二条的要求。

互联单位有义务配合电信监管部门对网间通信障碍调查取证。

第十五条 互联单位相关机构向省、自治区、直辖市通信管理局提交《网间通信障碍申告单》后，在下列时限内网间通信障碍未得到排除，且未收到省、自治区、直辖市通信管理局下达《网间通信障碍责任判定书》（附件2，下同）的，互联单位总部可提交《网间通信障碍申告单》及相关证据，向信息产业部电信管理局申告：

对于A类障碍，从提交《网间通信障碍申告单》到消除网间通信障碍或收到《网间通信障碍责任判定书》的最长时间原则上不超过十日；

对于B类障碍，从提交《网间通信障碍申告单》到消除网间通信障碍或收到《网间通信障碍责任判定书》的最长时间原则上不超过七日。

互联单位总部与信息产业部电信管理局间沟通，可以和互联单位总部间沟通交叉进行。

互联单位总部向信息产业部电信管理局提交的相关证据应符合本办法第十二条的要求。

第十六条 互联单位应相互配合，制定并实施网间通信保障的应急预案，保证在节假日、重大活动等异常流量突发情况及其他紧急状态下的网间通信畅通和通信安全。在实施应急预案遇到困难时，可按照职责分工向电信监管部门申请协调。

第三章 网间通信质量监督

第十七条 电信监管部门应监督互联单位建立定期沟通机制，在制度上保证网间通信障碍在基层得以沟通、协调。

电信监管部门应主动听取互联单位的意见和建议，关注用户申诉，发现问题或问题隐患后应及时疏导，妥善处理，避免突发事件和恶性事件的发生。

沟通的频次应随互联网骨干网网间通信质量问题涉及范围及严重程度的变化而变化。

第十八条 电信监管部门应利用以下渠道，分析本行政区域内互联网骨干网网间通信质量的主要矛盾，突出监控重点：

（一）定期分析省内用户申诉受理电话（12300）及其他用户申诉渠道涉及互联网骨干网网间通信质量问题的数据信息，组织互联单位排查网间通信障碍；

(二) 要求互联单位对网间通信质量定期测试，并提交能科学判别网间通信障碍的障碍段落是在本网还是在他网的测试记录。

分析及测试的频次应随本行政区域内网间通信质量问题涉及范围及严重程度的变化而变化。

第十九条 电信监管部门应不定期组织网间通信质量的监督检查，及时了解网间通信质量状况，并视情况向互联单位通报监督检查结果。

第二十条 电信监管部门收到互联单位相关机构提交的《网间通信障碍申告单》及相关证据后，应在下列时限内予以取证，下达《网间通信障碍责任判定书》并及时告知申告方：

对于A类障碍，从收到《网间通信障碍申告单》到下达《网间通信障碍责任判定书》的最长时间原则上不超过十日；

对于B类障碍，从收到《网间通信障碍申告单》到下达《网间通信障碍责任判定书》的最长时间原则上不超过七日。

电信监管部门可采用必要的技术手段，判定网间通信障碍的障碍段落是在申告方的网络还是在被申告方的网络。

电信监管部门在取证期间，发现网间通信障碍消失或得到排除时，应在上述时限内告知申告方，不再下达《网间通信障碍责任判定书》。

第二十一条 信息产业部电信管理局收到互联单位总部提交的《网间通信障碍申告单》及相关证据后，应填写《网间通信障碍申告转办单》（附件3，下同），转交相关省、自治区、直辖市通信管理局办理。相关省、自治区、直辖市通信管理局收到《网间通信障碍申告转办单》后，应在转办单上规定的时限内办理完毕。

第二十二条 信息产业部电信管理局应每月发布互联网骨干网网间通信质量的情况通报，对全国范围内互联网骨干网网间通信质量予以监督。通报内容包括：由于互联网骨干网网间通信质量问题对互联单位的处罚情况、网间通信障碍用户申诉情况、网间通信障碍互联单位申告情况等。

第二十三条 信息产业部电信管理局应要求各互联单位定期报送互联网骨干网网间通信质量相关数据。

如互联双方报送数据不一致，信息产业部电信管理局可采用必要的技术手段或指定第三方机构进行测试、判定，要求相关互联单位限期改正。

第二十四条 电信监管部门应要求互联单位制定并实施网间通信保障应急预案。当互联单位实施应急预案遇到困难时，应予以协调，保证在节假日、重大活动等异常流量突发情况及其他紧急状态下的互联网骨干网网间通信畅通和通信安全。

第四章 网间通信质量检查与处理

第二十五条 违反本办法第十条第三款规定，拒不执行信息产业部依法作出的行政决定的，由信息产业部依据《中华人民共和国电信条例》第七十三条的规定予以处罚。

违反本办法第十条第四款第一项、第二项规定，未在规定时限内排除网间通信障碍的，电信监管部门应根据《中华人民共和国电信条例》第七十一条的规定对责任方进行处罚，视情况给予通报批评，并可建议有关部门或者单位对相关互联单位的主要领导给予记过处分，对直接责任人员给予警告或记过的行政处分。

第二十六条 有下列行为之一的，电信监管部门应视情况给予通报批评，并可建议有关部门或者单位对相关互联单位的主要领导给予记过处分，对直接责任人员给予警告或记过的行政处分：

(一) 违反本办法第七条的规定，未向对方通报本方联络人、责任人的姓名、联络方式，网间通信障碍二十四小时的联络方式及变更的信息；

(二) 违反本办法第九条的规定，不受理对方书面申告或电话申告，或者收到对方书面申告后未签收或未在规定时限

内传真回执；

(三) 违反本办法第十二条的规定，故意向电信监管部门提供虚假的网间通信障碍相关证据，或者采用的网间通信障碍测试手段经电信监管部门组织专家论证会论证或由信息产业部指定的检测机构检测证明无法科学判别网间通信障碍的障碍段落是在本网还是在他网，屡次利用此测试手段作为申告证据；

(四) 违反本办法第十四条的规定，拒绝配合电信监管部门对网间通信障碍调查取证；

(五) 违反本办法第二十三条的规定，报送数据有误，不按照有关要求改正。

第二十七条 同一互联方向上由于互联双方互联设备间直联链路不足和交换中心接入链路不足之外的原因造成的A类障碍、B类障碍的同类情况在三个月内共出现两次以上（含两次）申告或者在六个月内共出现三次以上（含三次）申告，且责任方为同一互联单位的，电信监管部门应视情况对责任方给予通报批评，并可建议有关部门或者单位对相关互联单位的主要领导给予记过处分，对直接责任人员给予警告或记过的行政处分。

第二十八条 擅自中断互联网骨干网网间互联互通，关闭或限制原已互联互通的网间业务的，电信监管部门应根据《中华人民共和国电信条例》第七十条、《公用电信网间互联管理规定》第四十八条的规定进行处罚，并可建议有关部门或者单位对相关互联单位的主要领导给予记过以上行政处分，对直接责任人员给予记大过、降级、撤职直至开除的行政处分。

第二十九条 以擅自降低互联网骨干网网间通信质量的方式限制电信用户选择其他互联单位依法开办的电信服务的，信息产业部应根据《中华人民共和国电信条例》第七十二条以及《公用电信网间互联管理规定》第四十七条的规定进行处罚，并可建议有关部门或者单位对相关互联单位的主要领导给予记过以上行政处分，对直接责任人员给予记过、记大过、撤职直至开除的行政处分。

第三十条 发生网间通信中断或网间通信严重不畅时，未立即采取有效措施恢复通信的，电信监管部门应根据《公用电信网间互联管理规定》第四十八条的规定进行处罚，并可根据不同后果，建议有关部门或者单位对相关互联单位的主要领导给予记过以上行政处分，对直接责任人员给予记大过、降级直至开除的行政处分。

第五章 附则

第三十一条 本办法由信息产业部负责解释。

第三十二条 本办法自2008年3月15日起施行，以前有关规定凡与本办法不符的，以本办法为准。

[附件1：网间通信障碍申告单](#)

[附件2：网间通信障碍责任判定书](#)

[附件3：网间通信障碍申告转办单](#)

[附件4：网间通信障碍时延与丢包率对应表](#)

[附件5：跨网通信中对方网内障碍指标计算方法](#)