

上海证券交易所技术文档



# 上海证券交易所 行情网关用户网络接入指引

1.1 版



上海证券交易所

二〇一九年十二月

### 文档版本历史表

版本号	作者	操作	日期	说明
1.0		创建	2018.12.03	
1.1		修订	2019.12.04	增加转发服务相关内容

### 文档审核记录表

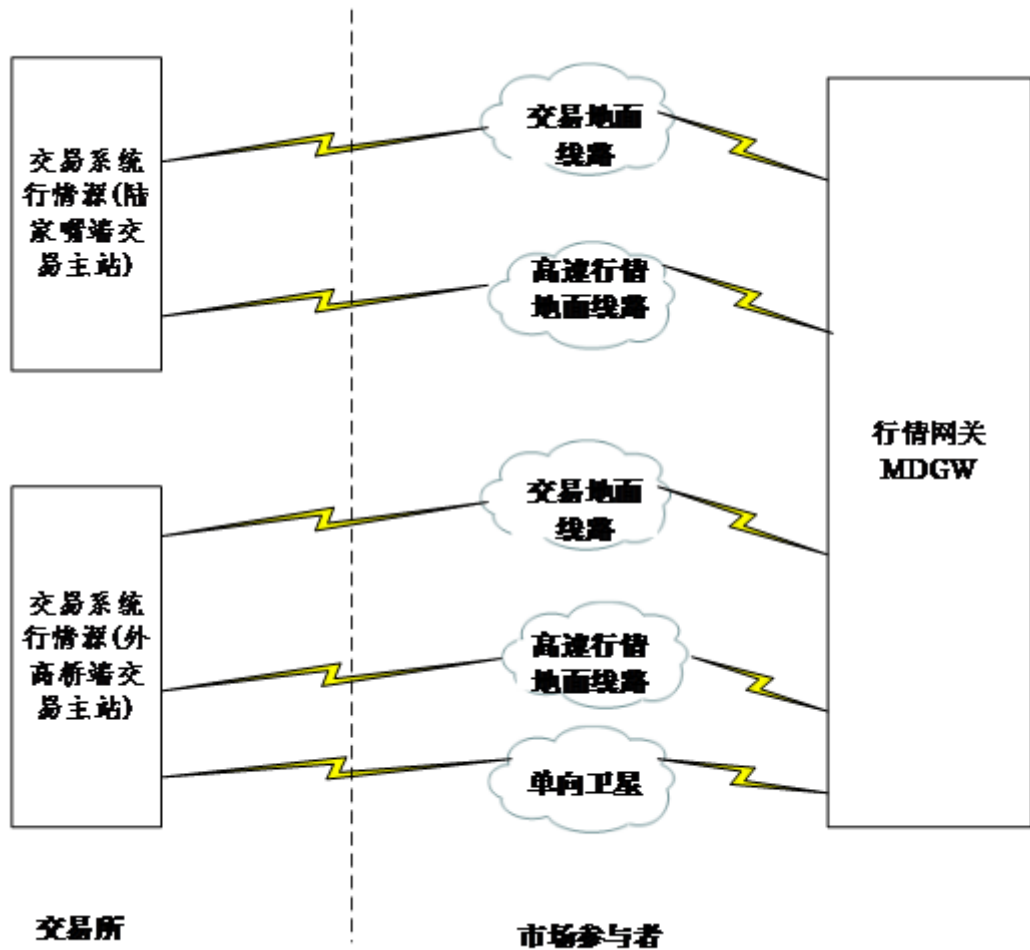
版本号	审核人	审核人签字	审核日期	说明
1.0				
1.1				

# 目录

一、	网络接入模式.....	4
二、	行情网关信息列表.....	4
三、	带宽要求.....	7
四、	用户端网络配置.....	7
	4.1 高速地面广域线路.....	7
	4.2 交易行情局域线路.....	8
	4.3 单向卫星接入.....	9
	4.4 交易地面广域线路和交易地面局域接入.....	10
五、	网络技术服务.....	10

## 一、 网络接入模式

市场参与者可通过交易地面线路、高速行情地面线路、单向卫星线路这三种方式使用行情网关，如下图：



图一、网络接入模式

## 二、 行情网关信息列表

在交易线路上，行情网关可通过 TCP 方式接收行情和文件，行情源信息列表如下：

地点	源地址	协议/端口号	环境号
陆家嘴	180.2.24.1	TCP	00/88
	180.2.25.1		

外高桥	180.2.154.1	10008\10888	
	180.2.155.1	10005\10885	

在高速地面行情线路和单向卫星上，行情网关可通过 UDP 方式接收行情和文件，行情源信息列表如下：

(1) 身份认证信息：

地点	线路说明	源地址	协议/端口号	环境号
陆家嘴	地面	180.3.6.1 (主用)	TCP 10007\10887	00/88
		180.3.5.1 (备用)	10006\10886	
外高桥	地面	180.3.136.1 (主用)	TCP 10007\10887	00/88
		180.3.135.1 (备用)	10006\10886	

(2) 组播信息：

地点	线路说明	组播地址	协议/端口号	环境号
陆家嘴	地面	文件服务： 230.12.1.5	UDP 3700\3788	00/88
		行情服务： 230.12.1.6	UDP 3500\3588	
		深市行情备用转发 服务： 230.12.1.9	UDP 20100\20188	

外高桥	地面	文件服务： 230. 12. 1. 7	UDP 3700\3788	00/88
		行情服务： 230. 12. 1. 8	UDP 3500\3588	
		深市行情备用转发 服务： 230. 12. 1. 10	UDP 20100\20188	
	卫星	文件服务： 230. 12. 1. 3	UDP 3800\3888	00/88
		行情服务： 230. 12. 1. 4	UDP 3600\3688	
		深市行情备用转发 服务 230. 12. 1. 3	UDP 20100\20188	

注：UDP 方式的行情网关对于文件服务和行情服务，使用了不同的组播地址，并且每个站点部署了主备方式的两台行情源服务器，在主用行情源服务器不提供服务的情况下备用行情源服务器才提供服务；TCP 方式的行情网关对于文件服务和行情服务，使用了同一个单播地址，并且每个站点部署了双活方式的两台行情源服务器，两台行情源服务器同时提供服务。

### 三、 带宽要求

行情网关 MDGW 运行需要额外的 4Mbps 带宽（不与现有 FAST 的 4M 带宽共用）接收沪市行情，深圳行情备用转发服务则另需 4Mbps 带宽。目前单向卫星和数据中心局域网提供了深圳行情备用转发服务。对于广域线路，若并行运行 MDGW 与 EzSR，需要考虑带宽的要求：

- 1、对于高速地面广域线路，线路带宽统一为 8M，目前暂不对外提供深市行情备用转发服务。
- 2、对于交易广域线路，用户可根据实际需要进行评估，若在交易线路上同时接收 TCP 行情，则至少预留 2M 带宽作为交易业务。市场参与者应谨慎评估在交易广域线路上使用 TCP 方式行情网关并行运行的必要性，避免对交易造成影响。而且 TCP 行情仅可用作 UDP 行情的应急备用方式。
- 3、数据中心局域网接入以及单向卫星线路在现有网络条件下无需另行扩容。

### 四、 用户端网络配置

#### 4.1 高速地面广域线路

由于通过高速地面广域线路接入使用 UDP 方式的行情网关，需要用户向交易系统的行情源进行身份认证。若通过该线路使用行情网关接收行情，需要用户在用户端路由器上配置静态路由指向交易

系统行情源。

至陆家嘴端交易站点的高速地面广域线路：行情源服务器的 IP 地址段为 180.3.6.0/24（主用），180.3.5.0/24（备用）。若用户分配的互联地址为 58.0.66.2/30，则在其路由器上需要添加如下静态路由（以思科路由器为例）：

```
ip route 180.3.6.0 255.255.255.0 58.0.66.1
*/目标地址是主用行情源服务器的 IP 地址段，下一跳 IP 地址为交易所端
互联 IP 地址)
ip route 180.3.5.0 255.255.255.0 58.0.66.1
*/目标地址是备用行情源服务器的 IP 地址段，下一跳 IP 地址为交易所端
互联 IP 地址)
```

至外高桥端交易站点的高速地面广域线路：行情源服务器的 IP 地址段为 180.3.136.0/24（主用），180.3.135.0/24（备用）。若用户分配的互联地址为 58.8.66.2/30，则在其路由器上添加如下静态路由（以思科路由器为例）：

```
ip route 180.3.135.0 255.255.255.0 58.8.66.1
*/目标地址是主用行情源服务器的 IP 地址段，下一跳 IP 地址为交易所端
互联 IP 地址)
ip route 180.3.136.0 255.255.255.0 58.8.66.1
*/目标地址是备用行情源服务器的 IP 地址段，下一跳 IP 地址为交易所端
互联 IP 地址)
```

## 4.2 交易行情局域线路

作为数据中心的用户，提供了 A/B 两路的交易行情局域网接入，而且只分配了用户业务地址，供用户行情网关服务器直接接入局域网，省略了互联路由器的部署。

同样通过该局域线路接入使用 UDP 方式的行情网关，也需要用



户向交易系统的行情源进行身份认证。该线路也只是放开了从行情源至用户的单方向行情组播路由。因此，若通过该线路使用行情网关接收行情，需要用户在用户行情接收服务器上配置静态路由指向交易系统行情源。

A 路接入（至外高桥端交易站点），行情源服务器的 IP 地址段为 180.3.136.0/24（主用），180.3.135.0/.24(备用)。若用户分配的业务地址为 201.89.101.0/24，则在其行情网关服务器上添加如下静态路由（以 DOS 命令为例）：

```
route add 180.3.136.0 255.255.255.0 201.89.101.254 -p
*/目标地址是主用行情源服务器的 IP 地址段，下一跳 IP 地址为局域网接入端口的 IP 地址
route add 180.3.135.0 255.255.255.0 201.89.101.254 -p
*/目标地址是备用行情源服务器的 IP 地址段，下一跳 IP 地址为局域网接入端口的 IP 地址
```

B 路接入（至陆家嘴端交易站点），行情源服务器的 IP 地址段为 180.3.6.0/24（主用），180.3.5.0/24(备用)。若用户分配的业务地址为 201.112.101.0/24，则在其行情网关服务器上添加如下静态路由（以 DOS 命令为例）：

```
route add 180.3.6.0 255.255.255.0 201.112.101.254 -p
*/目标地址是主用行情源服务器的 IP 地址段，下一跳 IP 地址为局域网接入端口的 IP 地址
route add 180.3.5.0 255.255.255.0 201.112.101.254 -p
*/目标地址是备用行情源服务器的 IP 地址段，下一跳 IP 地址为局域网接入端口的 IP 地址
```

### 4.3 单向卫星接入

单向卫星线路无需路由配置。

#### 4.4 交易地面广域线路和交易地面局域接入

交易线路上已配置了用户至交易系统的双向路由，无需再额外路由配置变更。

### 五、 网络技术服务

用户如对网络配置有任何疑问，请致电上交所技术公司技术支持热线电话 4009003600\*3\*1。