**SRT统计信息**

**【即时统计】调用统计API的当前时刻的统计值**

1. **usPktSndPeriod**

发送方有效，是SRT套接字使用的内部发送队列上连续发送的两个数据包之间的最短时间间隔统计值。内部用于smooth处理。多个SRT套接字可以共用同一个内部发送队列。、

1. **pktFlowWindow**

发送方有效，对于接收端接收缓存的估算值，接收方会定期反馈本值到发送方。当接收端队列满时，将丢弃所收到的数据。接收器缓冲区内容通常应不超过缓冲区大小的一半（默认值8192）。如果pktFlowWindow 值小于该值，并且在下一个报告中变得更小，这意味着对等方的接收器应用程序无法足够快地处理传入流，这可能导致连接断开。

1. **msRTT**

发送方和接收方有效。链路RTT值。

1. **mbpsBandwidth**

发送方有效，链路带宽估计值。SRT内部通过每16个媒体包后即刻发送一个探测包，接收方通过分析探测包与媒体包之间的间隔时间来估算带宽，带宽估算值通过ACK通道反馈给发送方。

1. **msRcvBuf**

接收方有效，接收队列里缓存的数据时长。

1. **msSendBuf**

发送方有效，发送队列里缓存的数据时长。

1. **mbpsMaxBW**

发送方有效，发送方通过SRTO\_MAXBW设置的最大发送码率，为0时表示不限速。

1. **byteMSS**

发送方和接收方有效。Max segment size，通过SRTO\_MSS设置的最大传输单元大小（IP包大小，包括UDP头和SRT头以及SRT负载，默认1500），不能超过网络MTU。

1. **msRcvTsbPdDelay**

接收方有效，接收方通过SRTO\_RCVLATENCY 或SRTO\_LATENCY设置的接收缓存大小。TsbPd是Timestamp-based Packet Delivery的缩写，默认Live模式下TsbPd是开启的，file模式下是关闭的。

**【累计统计】connect或bind之后至当前时刻的累计**

1. **msTimeStamp**

发送方和接收方有效。socket在connect或bind之后至当前时间的时长。

1. **pktSentTotal**

发送方有效，发送的总包数，包括重传包。

1. **pktRecvTotal**

接收方有效，接收的总包数，包括重传包。

1. **pkSndLossTotal**

发送方有效，发送端总的丢包数统计，两种情况在发送端认定丢包：A、发送方接收到来自接收方的丢包报告。

B、超时未收到ACK，发送端启动重传。

1. **pktRcvLossTotal**

接收方有效，接收端总的丢包数统计，丢包统计仅针对原始媒体包，不包括重传包。因为根据包序号做丢包统计，因此乱序同样当做丢包处理。

1. **pktRetransTotal**

发送方有效，发送端发送的重传包总数。

1. **pktRcvRetransTotal**

接收方有效，接收端接收到的重传包总数。

1. **pktSndDropTotal**

发送方有效，发送端主动丢包的总数，当发送端判断发送已经超时变得没有意义时会主动丢包（SRTO\_TLPKTDROP启用时生效）。

1. **pktRcvDropTotal**

接收方有效，已经到了输出时间仍未接收成功的包会认定丢弃，并将本计数值+1。SRTO\_TLPKTDROP(Too late packet drop)在live模式下默认为true，即允许丢包发生，当输出时间过期时接收端认定丢包，并向发送端发送一个伪ACK。

1. **pktSndFilterExtraTotal**

发送方有效，FEC filter发送的冗余包总数。

1. **pktRcvFilterExtraTotal**

接收方有效，FEC filter接收的冗余包总数。

1. **pktSndFilterSupplyTotal**

发送方有效，FEC filter恢复出来的总包数（不包括实际接收到的）。

1. **pktSndFilterLossTotal**

发送方有效，FEC filter无法恢复出来的总包数。

**【区间统计】一定统计周期内的统计值，可通过API中的clear参数清零归位**

1. **mbsSendRate**

发送端统计到的发送速率Mbps

1. **mbsRecvRate**

接收端统计到的接收速率Mbps

1. **pktReorderTolerance**

接收端允许到的最大乱序程度，当新到包的包序号与等待包的包序号差值超过本值时，认定丢失，发起重传。内部该值将通过算法动态计算得到，但其最大值受限于SRTO\_LOSSMAXTTL的设置，默认情况下SRTO\_LOSSMAXTTL为0，即只要检测到包序号不连续即刻发起重传。

1. **pktRcvBelated**

接收到，但因为已经超出输出时间点而丢弃的包数

1. **pktRcvAvgBelatedTime**

超时接收包的平均超时时间。