

84 QHostInfo

84.1 Qt的网络模块

Qt借助网络模块，提供了针对网络编程的全面支持，其中包含用于编写TCP/IP客户端和服务端程序的各种类，如针对TCP协议的QTcpSocket类和QTcpServer类、针对UDP协议的QUdpSocket类、针对HTTP、FTP等应用层协议的QNetworkRequest类、QNetworkReply类和QNetworkAccessManager类，等等。Qt的网络模块还提供可用于网络代理、网络承载管理和安全套接字层（Secure Sockets Layer, SSL）开发的各种类。为了在应用程序中使用该模块，只需在项目文件（.pro）中增加“QT += network”即可。

84.2 主机信息

QHostInfo类主要用于获取运行在网络上的一台主机的信息，包括如下常用方法：

```
1  static QHostInfo    QHostInfo::fromName(QString& name); // 根据主机名查询主机信
   息
2  static int          QHostInfo::lookupHost(QString& name, // 根据主机名异步查询主
   机信息，查询结果发送给receiver对象的member槽
3                      QObject* receiver, char* member); // 返回查询ID，可用于
   通过abortHostLookup方法取消查询
4  static void         QHostInfo::abortHostLookup(int id); // 取消主机信息查询
5  static QString      QHostInfo::localHostName(); // 查询本机主机名
6  static QString      QHostInfo::localDomainName(); // 查询本机域名
7  QString             QHostInfo::hostName(); // 获取主机名
8  QList<QHostAddress> QHostInfo::addresses(); // 获取IP地址列表
9  HostInfoError       QHostInfo::error(); // 获取错误信息
10 QString             QHostInfo::errorString(); // 获取错误描述
11 int                 QHostInfo::lookupId(); // 获取查询ID
```