Wifi P2p连接步骤整理

■版权声明:本文为博主原创文章,未经博主允许不得转载。

原文: http://developer.android.com/training/connect-devices-wirelessly/wifi-direct.html

标题: Creating P2P Connections with Wi-Fi

刚开始看P2p连接的时候,感觉头绪很多,步骤很乱,弄不清楚来龙去脉。现在用自己的话理了一下。

P2P连接步骤

设置访问wifi的许可

创建一个Intent过滤器A,接收如下信息

WIFI_P2P_STATE_CHANGED_ACTION Indicates whether Wi-Fi P2P is enabled WIFI_P2P_PEERS_CHANGED_ACTION Indicates that the available peer list has changed.

WIFI_P2P_CONNECTION_CHANGED_ACTION Indicates the state of Wi-Fi P2P connectivity has changed.

WIFI_P2P_THIS_DEVICE_CHANGED_ACTION Indicates this device's configuration details have changed.

创建本线程到WifiP2p框架的通道A

创建一个接收器A,使用前面提及的过滤器A

在Activity的onResume()中挂入接收器A,在onPause()中取消接收器A

~~~~~ 准备工作结束,下面启动扫描 ~~~~~

调用P2pManger的discoverPeers,启动扫描。在其中传入前面的通道,和一个监听器A,用于监听是否成功启动扫描任务(而不是有没有扫描到某个设备)

~~~~~ 下面接收扫描结果 ~~~~~~~~

创建PeerListListener接口的实例A,在接口函数中接收扫描到的设备列表

修改前面的接收器A,使其在收到WIFI_P2P_PEERS_CHANGED_ACTION时调用 requestPeers(),在其中传入实例A和通道A

疑问: 不知道何时会调用实例A, 需要自己检测嘛?

~~~~~ 准备连接到一个peer ~~~~~

创建一个WifiP2pConfig配置A,在里面填入某个peer的信息

调用connect()函数,在其中传入通道A、配置A、一个监听器B,用于监听是否成功启动p2p握手

任务(而不是有没有最终握到手)

创建WifiP2pManager.ConnectionInfoListener接口的实例B,在接口函数onConnectionInfoAvailable()中获取InetAddress地址和小组的owner信息

再次返回到前面的接收器A,使其在收到WIFI\_P2P\_CONNECTION\_CHANGED\_ACTION时调用requestConnectionInfo(),在其中传入实例B和通道A

坐等接口函数onConnectionInfoAvailable()被调用,其后可以根据InetAddress建立socket等连接 P2p连接总结

一共是三步:

启动p2p扫描

接收扫描结果,内含附近p2p设备

连接到其中一台设备

注意全是异步操作, 注册回调函数来得到结果