最近做项目时发现一个问题，用Retrofit请求网络报这个错  
CLEARTEXT communication to host not permitted by network，刚开始有点懵逼，因为开发的app其他系统都是正常的，只有9.0的不行，后来百度才发现，由于 Android P 限制了明文流量的网络请求，非加密的流量请求都会被系统禁止掉。如果当前应用的请求是 htttp 请求，而非 https ,这样就会导系统禁止当前应用进行该请求，如果 WebView 的 url 用 http 协议，同样会出现加载失败，https 不受影响。具体的返回信息如下：

CLEARTEXT communication not supported: [ConnectionSpec(cipherSuites=

[TLS\_ECDHE\_ECDSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256, TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256,

LS\_DHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256, TLS\_ECDHE\_ECDSA\_WITH\_AES\_256\_CBC\_SHA,

TLS\_ECDHE\_ECDSA\_WITH\_AES\_128\_CBC\_SHA, TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_CBC\_SHA,

TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_256\_CBC\_SHA, TLS\_DHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_CBC\_SHA,

TLS\_DHE\_RSA\_WITH\_AES\_256\_CBC\_SHA, TLS\_RSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256,

TLS\_RSA\_WITH\_AES\_128\_CBC\_SHA, TLS\_RSA\_WITH\_AES\_256\_CBC\_SHA, TLS\_RSA\_WITH\_3DES\_EDE\_CBC\_SHA],

tlsVersions=[TLS\_1\_2, TLS\_1\_1, TLS\_1\_0], supportsTlsExtensions=true), ConnectionSpec(cipherSuites=

[TLS\_ECDHE\_ECDSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256, TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256,

TLS\_DHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256, TLS\_ECDHE\_ECDSA\_WITH\_AES\_256\_CBC\_SHA,

TLS\_ECDHE\_ECDSA\_WITH\_AES\_128\_CBC\_SHA, TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_CBC\_SHA,

TLS\_ECDHE\_RSA\_WITH\_AES\_256\_CBC\_SHA, TLS\_DHE\_RSA\_WITH\_AES\_128\_CBC\_SHA,

TLS\_DHE\_RSA\_WITH\_AES\_256\_CBC\_SHA, TLS\_RSA\_WITH\_AES\_128\_GCM\_SHA256,

TLS\_RSA\_WITH\_AES\_128\_CBC\_SHA, TLS\_RSA\_WITH\_AES\_256\_CBC\_SHA, TLS\_RSA\_WITH\_3DES\_EDE\_CBC\_SHA],

tlsVersions=[TLS\_1\_0], supportsTlsExtensions=true)]

解决方法有三种：  
（1）第一种方法：targetSdkVersion 降回到 27  
（2）第二种方法：在 res 下新建一个 xml 目录，然后创建一个名为：network\_security\_config.xml 文件 ，该文件内容如下：

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><network-security-config>

<base-config cleartextTrafficPermitted="true" /></network-security-config>

然后在 AndroidManifest.xml application 标签内应用上面的xml配置：

android:name=".App"

android:icon="@mipmap/ic\_launcher"

android:label="@string/app\_name"

android:networkSecurityConfig="@xml/network\_security\_config"

android:roundIcon="@mipmap/ic\_launcher\_round"

android:theme="@style/AppTheme"></application>

（3）第三种方法：服务器和本地应用都改用 https (推荐)  
好了，本次记录就到这里了。