

支持库设置

本文内容

- [下载支持库](#)
- [选择支持库](#)
- [添加支持库](#)
- [使用支持库 API](#)
 - [清单声明变更](#)

另请参阅

- [支持库修订](#)
- [支持库功能](#)

如何在开发项目中设置 Android 支持库取决于您想要使用的功能，以及您希望应用支持的 Android 平台版本范围。

本文档将指导您下载支持库软件包以及向开发环境中添加库。

下载支持库

Android 支持存储库软件包作为 Android SDK 的辅助组件提供，可以通过 Android [SDK 管理器](#) 下载。请按照以下说明操作，获取支持库文件。

要通过 SDK 管理器下载支持库，请执行以下操作：

1. 启动 Android [SDK 管理器](#)。
2. 在 SDK 管理器窗口中，滚动到 *Packages* 列表末尾，找到 *Extras* 文件夹并展开（如有必要）以显示其内容。
3. 选择 **Android Support Repository** 项。
4. 点击 **Install packages...** 按钮。

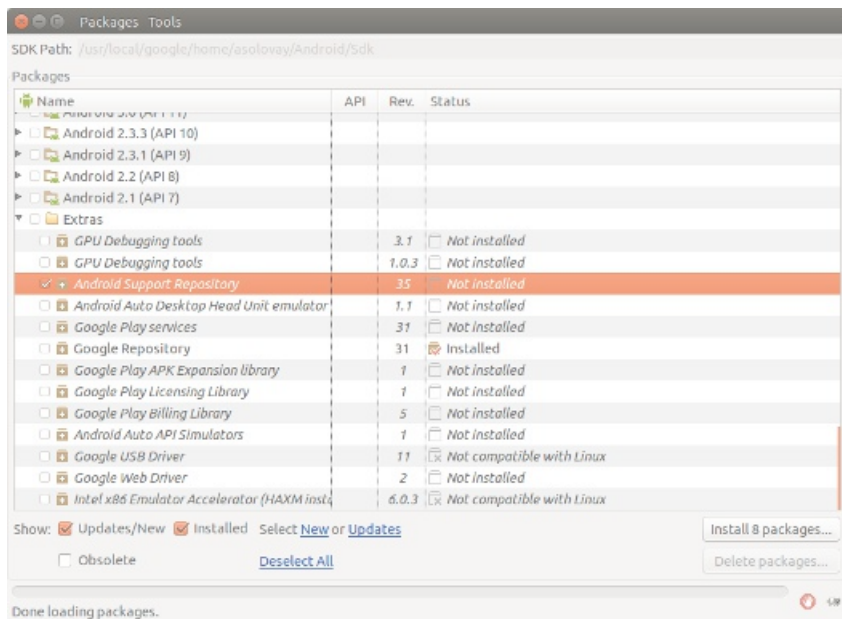


图 1. Android SDK 管理器以及选择的 Android 支持存储库。

下载后，此工具会将支持库文件安装到您现有的 Android SDK 目录中。库文件位于 SDK 的以下子目录

中：`<sdk>/extras/android/m2repository/com/android/support/` 目录。

选择支持库

在将支持库添加到应用之前，确定您想要包含的功能以及希望支持的最低 Android 版本。如需了解有关不同库所提供功能的详细信息，请参阅[支持库功能](#)。

添加支持库

要使用支持库，您必须在开发环境中修改应用项目的类路径依赖关系。必须针对想要使用的每个支持库执行该步骤。

要向应用项目中添加支持库，请执行以下操作：

1. 确保已使用 [SDK 管理器](#) 下载 **Android 支持存储库**。
2. 打开应用的 `build.gradle` 文件。
3. 将支持库添加到 `dependencies` 部分。例如，要添加 v4 core-utils 库，请添加以下行：

```
dependencies {  
    ...  
    compile "com.android.support:support-core-utils:24.2.0"  
}
```

注意：使用动态依赖关系（例如 `palette-v7:23.0.+`）可能会导致意外的版本更新和回归不兼容问题。我们建议明确指定库版本（例如 `palette-v7:24.2.0`）。

使用支持库 API

为现有框架 API 提供支持的支持库类与框架类通常具有相同的名称，但前者位于 `android.support` 类软件包中，或带有 `*Compat` 后缀。

注意：使用支持库中的类时，确保从相应的软件包中导入类。例如，应用 `ActionBar` 类时：

- 使用支持库时为 `android.support.v7.app.ActionBar`。
- 仅为 API 级别 11 或以上开发时为 `android.app.ActionBar`。

注：将支持库添加到应用项目后，我们强烈建议使用 [ProGuard](#) 工具准备要发布的应用 APK。除了保护您的源代码外，ProGuard 工具还可以从添加到应用的任意库中移除不使用的类，从而使应用的下载大小尽可能小。如需了解详细信息，请参阅 [ProGuard](#)。

如需使用支持库某些功能的更多指导，请参见 Android 开发者[培训课程](#)、[指南](#)和示例。如需了解有关支持库中各个类和方法的详细信息，请参阅 API 参考中的 `android.support` 软件包。

清单声明变更

如果您计划增加现有应用对带有支持库的旧版本 Android API 的向后兼容性，请确保更新应用的清单。具体而言，您应将清单中 `<uses-sdk>` 标记的 `android:minSdkVersion` 元素更新为较低的新版本号，如下所示：

```
<uses-sdk  
    android:minSdkVersion="14"  
    android:targetSdkVersion="23" />
```

清单设置告知 Google Play 您的应用可以安装在 Android 4.0（API 级别 14）及更高版本的设备上。

如果您使用 Gradle 构建文件，构建文件中的 `minSdkVersion` 设置将替换清单设置。

```
apply plugin: 'com.android.application'

android {
    ...

    defaultConfig {
        minSdkVersion 16
        ...
    }
    ...
}
```

在这种情况下，构建文件设置将告知 Google Play 您应用的默认构建变体可以安装在 Android 4.1（API 级别 16）及更高版本的设备上。如需了解有关构建变体的详细信息，请参阅[构建系统概览](#)。

注：如果添加多个支持库，则最低的 SDK 版本必须是任意指定库所要求的 **最高版本**。例如，如果您的应用中包含 [v14 Preference 支持库](#)和 [v17 Leanback 库](#)，则最低的 SDK 版本必须为 17 或更高。