

## 6 лекция.

**Тема: Технологии кроссплатформенного программирования. Дротик =>**

**Технология флаттера. Установите и настройте Android Studio.**

**Технология флаттера План:**

### **1. Платформа Flutter. Установка и настройка Android Studio.**

#### **1. Платформа Flutter.**

**Flutter - это платформа для разработки мобильных приложений, запущенная и открытая в Google, ориентированная на кроссплатформенность, высокую точность и производительность.**

Фактически, кроссплатформенная структура приложений больше не является новой технологией. Самые распространенные из них: webApp, React Native, Weex и т. Д.

Разработка набора кода может выполняться на нескольких платформах, таких как Android и iOS, разве это не экономит много трудовых и материальных ресурсов? Выглядит это так, но сегодня приложения, разработанные на кроссплатформенных фреймворках, все еще несколько неудовлетворительны. Основные недостатки:

- Например, в пользовательском интерфейсе: веб-приложение должно полагаться на веб-просмотр, а рендеринг пользовательского интерфейса h5 далек от собственного пользовательского интерфейса; React Native необходимо преобразовать в собственные элементы управления через промежуточное программное обеспечение, но процесс промежуточного преобразования по-прежнему имеет определенную потерю производительности ; Weex похож на React Native и также требует некоторого уровня преобразования. По оценкам, эти проблемы неразличимы при рисовании простых страниц, но неудобства при рисовании с частым взаимодействием и анимацией.
- Что касается взаимодействия с собственным api: все три похожи, и всем требуется промежуточное программное обеспечение для взаимодействия с собственным api. В этом общем случае могут возникнуть проблемы совместимости.

Самый молодой Флаттер резюмировал вышеупомянутый опыт и уроки:

- В пользовательском интерфейсе: **Flutter не нужно преобразовывать в собственные элементы управления, он напрямую отрисовывает пользовательский интерфейс через собственный движок Skia.** (Skia - это движок обработки графики Google, Android использует движок Skia)

- И по коду: **Используйте язык Dart для компиляции собственного кода платформы через AOT, чтобы Flutter мог напрямую взаимодействовать с платформой без необходимости использования промежуточного программного обеспечения.**

Производительность - это только основа, действительно важна экология. В этом отношении нынешний Flutter еще немного незрел. Но потенциал все еще довольно велик из-за платформы Google. Кроме того, система Google Fuchsia амбициозна (страница Fuchsia написана на Flutter), поэтому нет ничего плохого в простом понимании и изучении Flutter.

## 2. Android Studio настраивает Flutter

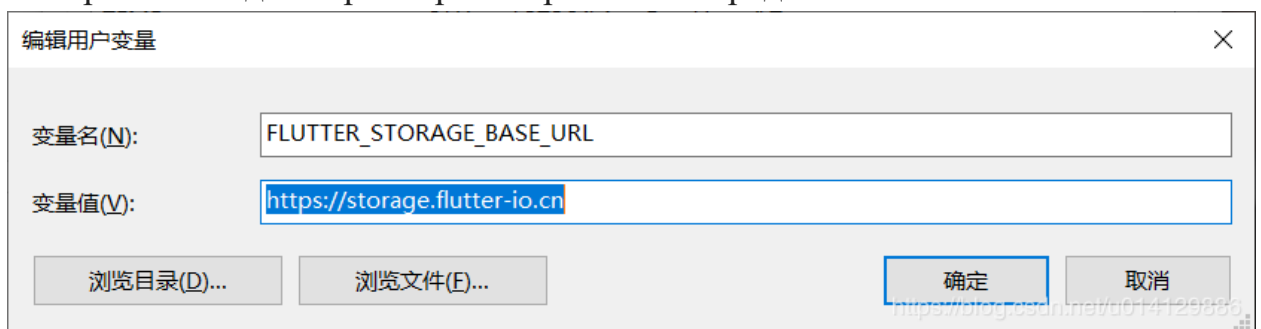
Готов к работе:

1. Android Studio 3.0 и выше (я использую 3.4)
2. git

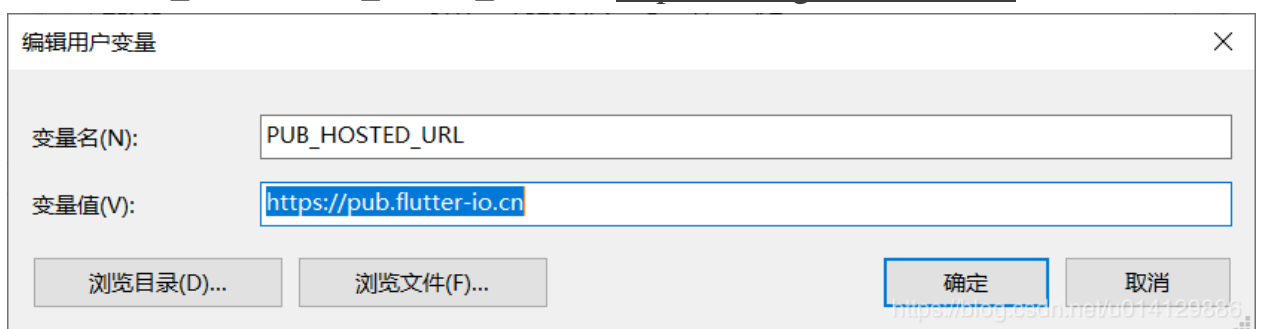
Нечего сказать, у всех есть.

2.1 Сначала настройте зеркало, иначе загрузка будет медленной.

Настройте эти два параметра в переменных среды:



FLUTTER\_STORAGE\_BASE\_URL : <https://storage.flutter-io.cn>



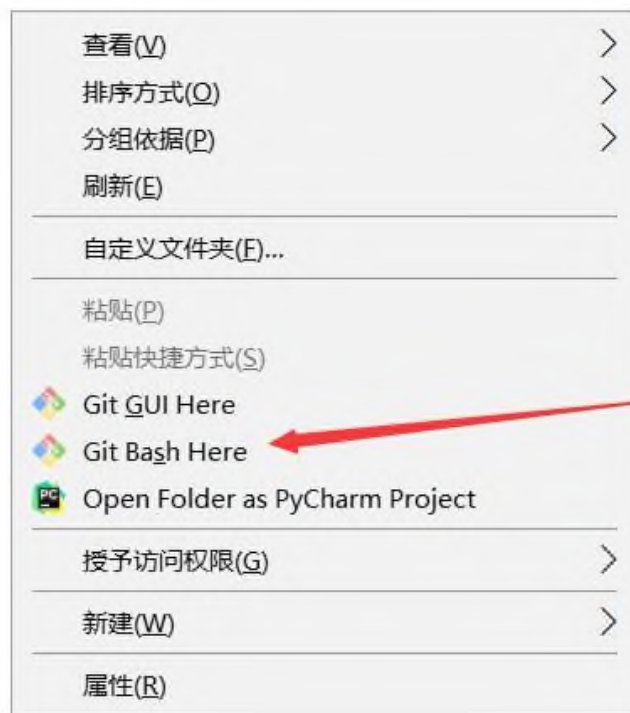
PUB\_HOSTED\_URL : <https://pub.flutter-io.cn>

2.2 Загрузите через командную строку git, куда вы хотите скачать

Щелкните правой кнопкой мыши «Git Bash Here» в каталоге, который вы хотите загрузить, и введите «git clone <https://github.com/flutter/flutter.git>».

电脑 > 本地磁盘 (C:) > DevelopTools > Android

名称	修改日期	类型	大小
AndroidStudio	2019/4/19 11:51	文件夹	
flutter	2019/5/6 10:10	文件夹	
SDK	2019/5/4 17:28	文件夹	



<https://blog.csdn.net/u014129885>

```
MINGW64:/c/DevelopTools/Android

CTS@DESKTOP-1T4C0V7 MINGW64 /c/DevelopTools/Android
$

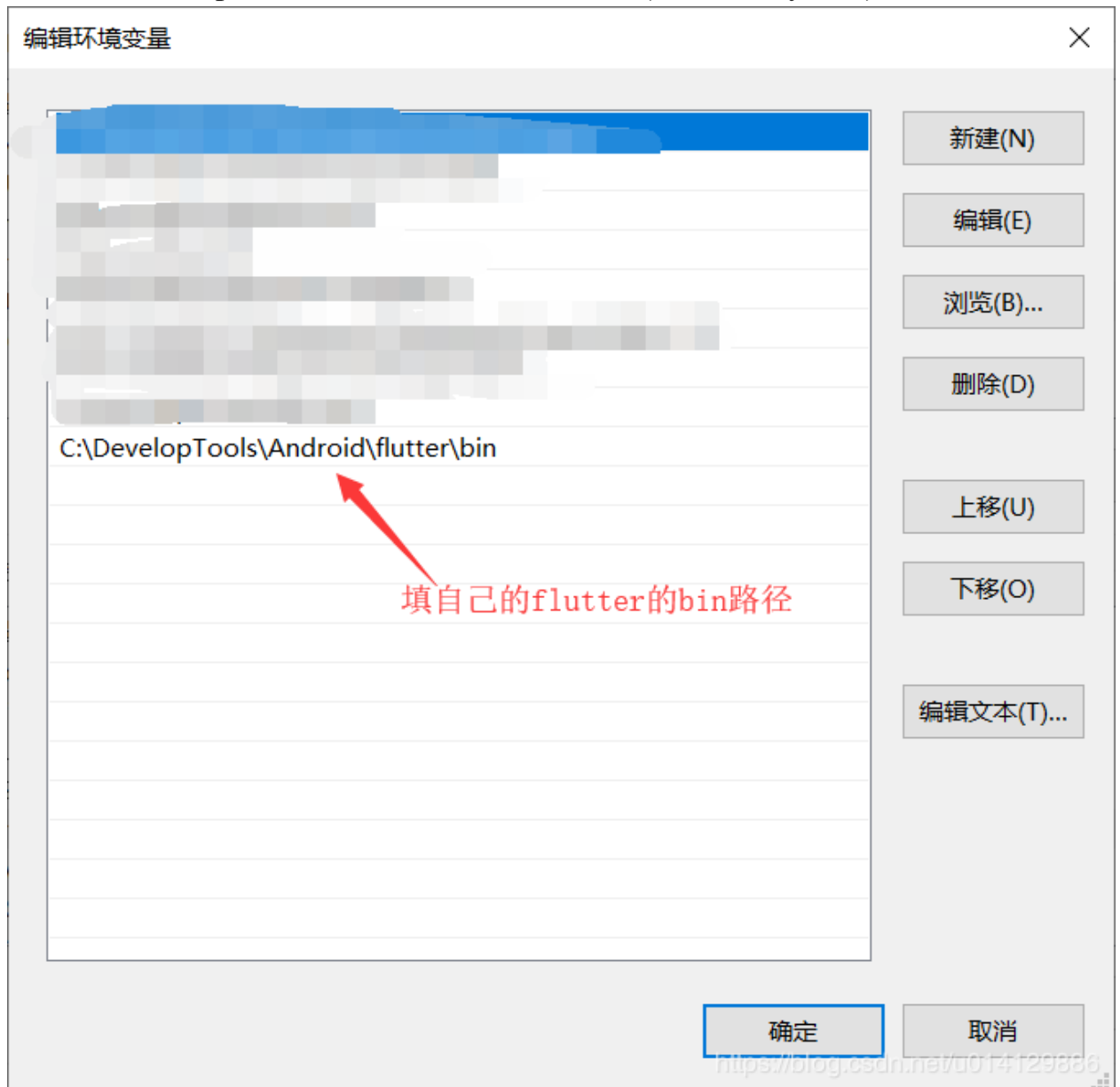
CTS@DESKTOP-1T4C0V7 MINGW64 /c/DevelopTools/Android
$ git clone https://github.com/flutter/flutter.git
```

<https://blog.csdn.net/u014129885>

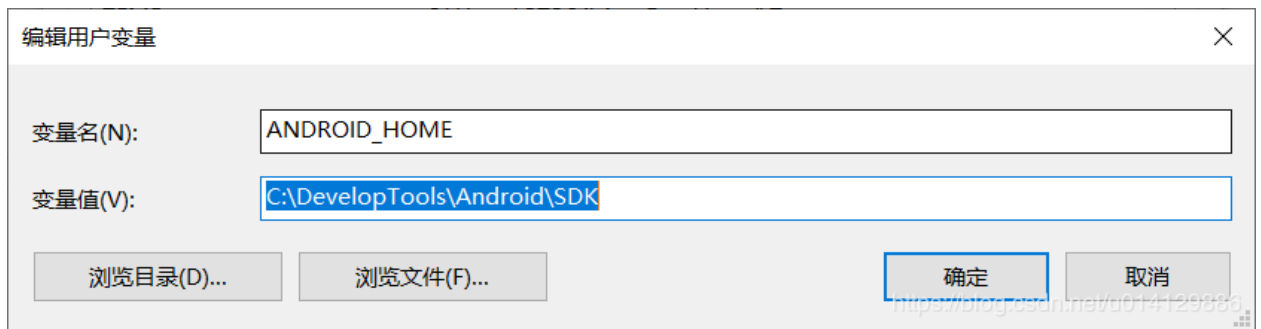
Затем подождите, пока он загрузится ~~

### 2.3 Добавить flutter и Android SDK в переменные среды

1. Добавьте «C: \ DevelopTools \ Android \ flutter \ bin» (ваш путь «flutter \ bin») к пути переменной среды. На картинке ниже показан снимок экрана win10, просто нажмите «Создать» справа и введите значение. Для win7 добавьте это в "; C: \ DevelopTools \ Android \ flutter \ bin" (";" Не забудьте)



2. Также добавьте Android SDK в переменную среды, как показано ниже.



ANDROID\_HOME: C: \ DevelopTools \ Android \ SDK (собственный путь к SDK)

После настройки этих двух переменных среды **Начать сначала**.

## 2.4 Откройте командную строку и введите flutter doctor

Тогда придется долго ждать ~~

```
C:\>flutter doctor
Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):
[✓] Flutter (Channel master, v1.5.9-pre.150, on Microsoft Windows [Version 10.0.17763.475], locale zh-CN)

[!] Android toolchain - develop for Android devices (Android SDK version 28.0.3)
    ! Some Android licenses not accepted. To resolve this, run: flutter doctor --android-licenses
[✓] Android Studio (version 3.4)
[✓] Connected device (1 available)

! Doctor found issues in 1 category.

C:\>flutter doctor --android-licenses
Warning: File C:\...\.android\repositories
.cfg could not be loaded.
5 of 6 SDK package licenses not accepted. 100% Computing updates...
Review licenses that have not been accepted (y/N)? y
```

Это должно быть предложено после завершения установки. Существуют некоторые соглашения, которые необходимо согласовать. Введите «flutter doctor --android-licenses» в соответствии с приведенным выше запросом. Будет ряд различных соглашений. Просто нажмите «Y» до конца. (Если вам интересно, можете взглянуть на соглашение. Конечно, это бесполезно. В любом случае, вам все равно придется согласиться в конце ~~)

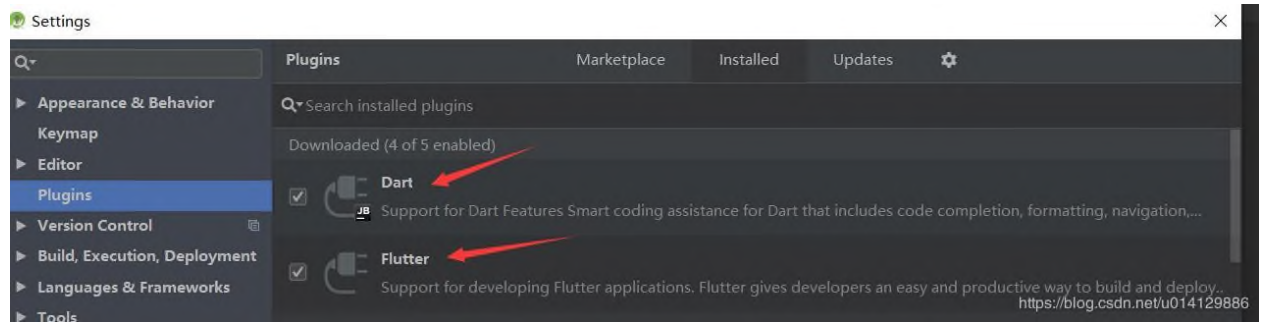
При появлении следующего запроса подключите телефон к компьютеру или откройте виртуальную машину.

```
Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):
[✓] Flutter (Channel master, v1.5.9-pre.150, on Microsoft Windows [Version 10.0.17763.475],
[✓] Android toolchain - develop for Android devices (Android SDK version 28.0.3)
[✓] Android Studio (version 3.4)
[!] Connected device
    ! No devices available

! Doctor found issues in 1 category.
```

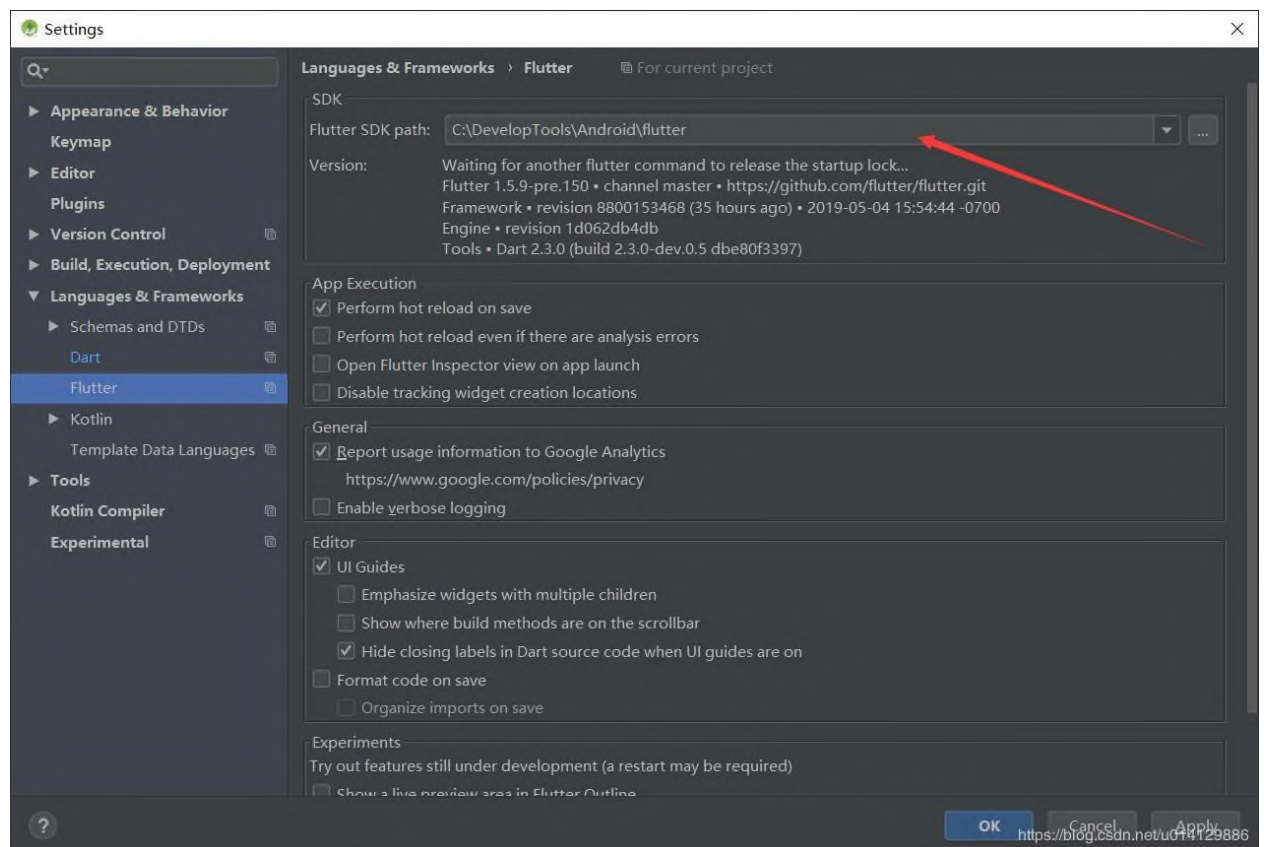
## 2.5 Скачайте плагины flutter и dart

Откройте файл - настройка - плагины, затем найдите следующие два плагина и установите их. Перезагрузите после установки.

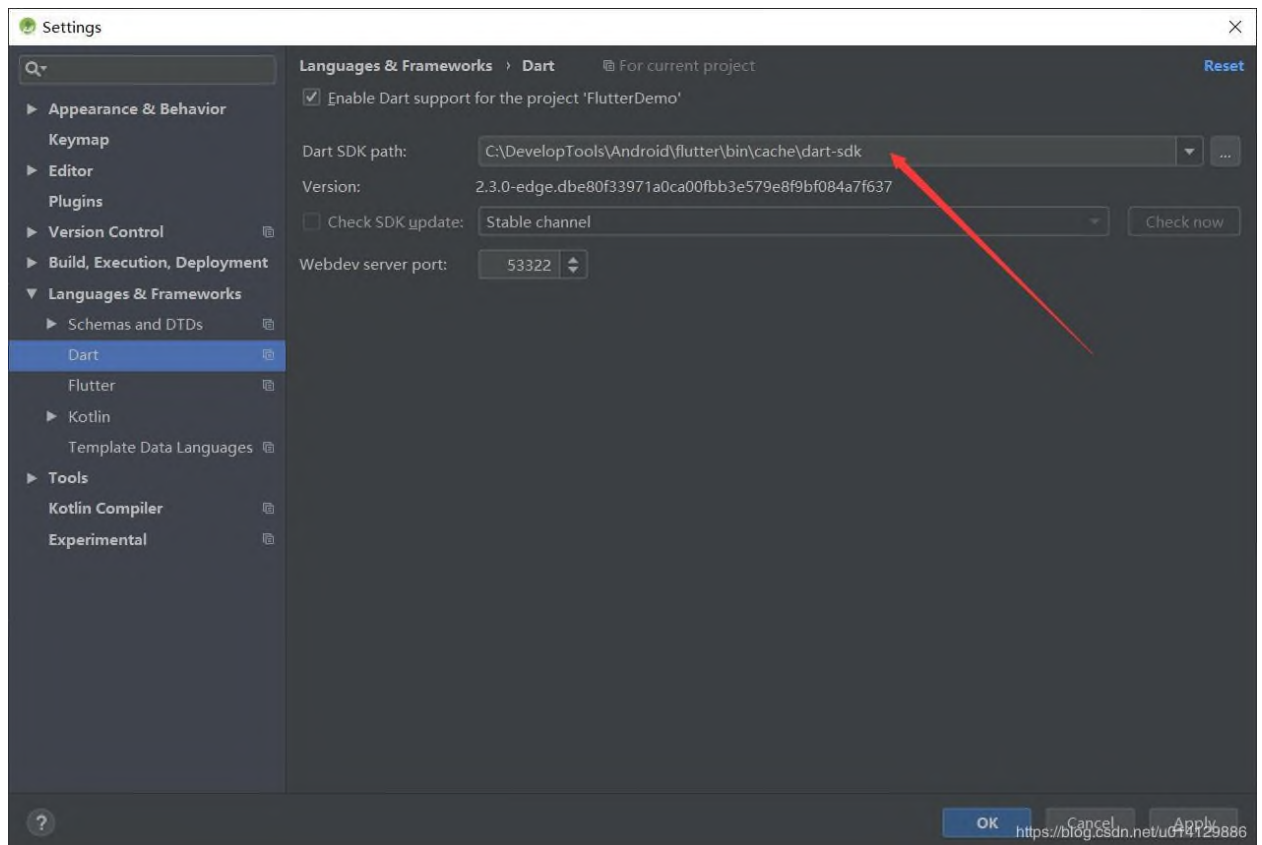


## 2.6 Настроить траекторию флаттера и дротика

Найдите в настройках «Языки - Flutter», а затем заполните путь установки Flutter в месте, показанном на рисунке ниже. После того, как я его заполнил, Дарт автоматически заполнил его здесь, в противном случае - вручную. Путь Dart показан ниже:

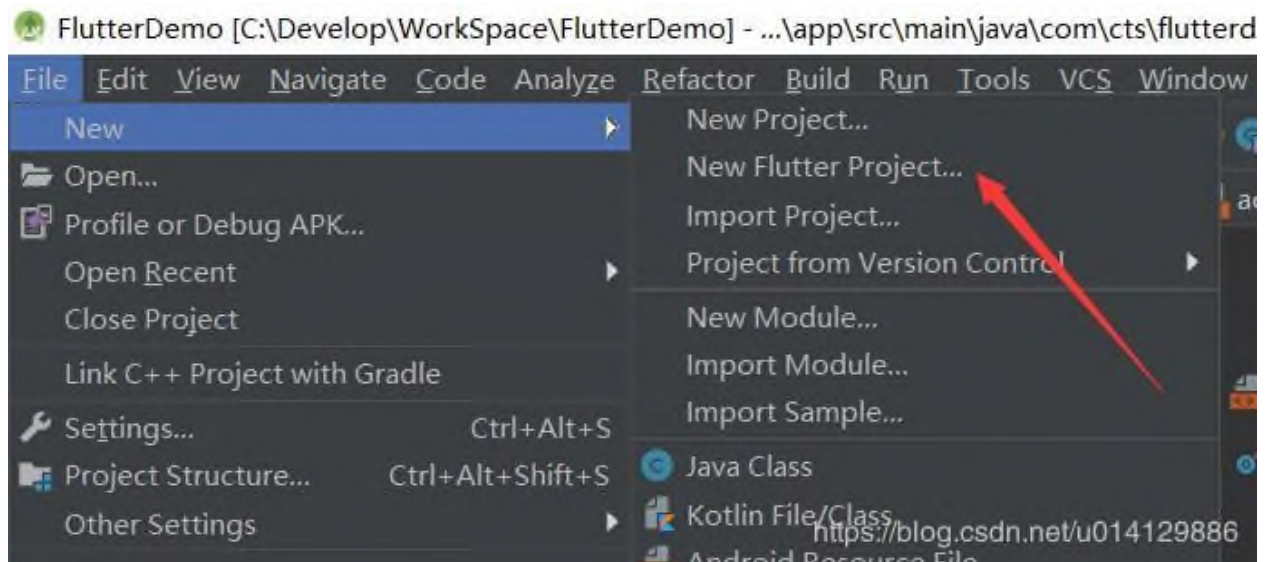




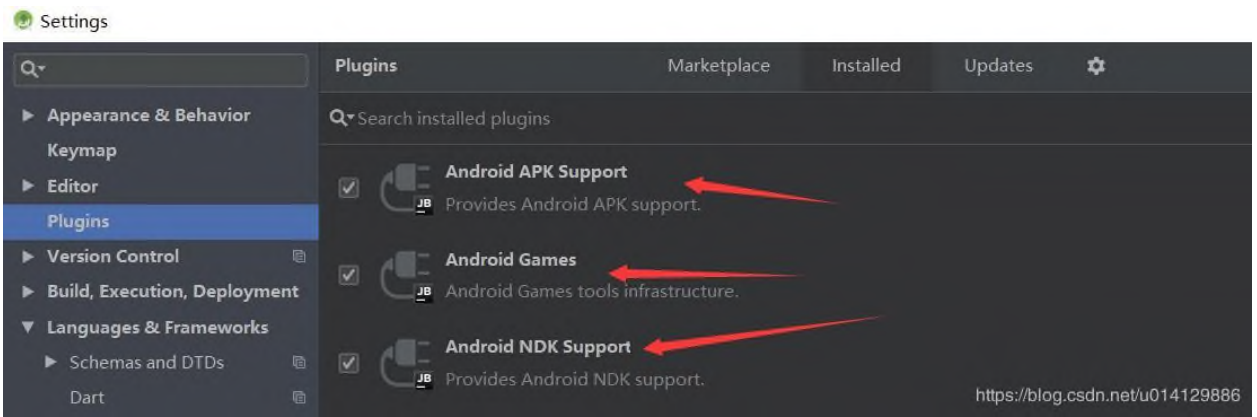


## 2.7 Завершен, новый проект

Теперь вы можете создать проект Flutter. В файле - Новое - Новый проект Flutter



Интерлюдия: Если все вышеперечисленные шаги настроены правильно, но в «Новый» нет опции «Новый проект Flutter». Откройте файл - настройка - плагины и отметьте, чтобы использовать следующие плагины:



Тогда посмотри на это еще раз ~~~  
The End...

### Интеллектуальная рекомендация



### Принцип и алгоритм прямой сортировки java

Первый: основная идея означает, что указанная позиция сортировки сравнивается с другими элементами массива, и элементы обмениваются, когда выполняются условия. Обратите внимание на разницу между пузырь...



### 01 linux

ключ vmware <http://www.hack520.com/293.html> Ключ vmwarePro15 YG5H2-ANZ0H-M8ERY-TXZZZ-YKRV8 1. Структура каталогов Linux 1.

Переключите каталог команды ...



### Инкапсуляция образа Docker (в качестве примера возьмем ssh и apache)

Инкапсулируйте образ apache Тест: пакет ssh Тест:...

Berkeley DB база данных с открытым исходным кодом



Файловая база данных с открытым исходным кодом, между реляционной базой данных и базой данных в памяти, хранящаяся в парах ключ-значение. Ниже приведен пример, скопированный онлайн, а затем запустить е...

Формат данных JSON часто используется в веб-разработке. Часто возникает проблема с преобразованием класса в формат данных JSON. Особенно наглядным примером является представление внешних данных в форм...

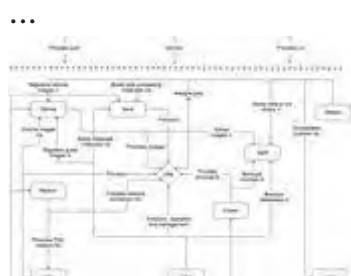
Вам также может понравиться

Предисловие Увидеть TJ Великий Бог звезд adom-to-image И всегда было любопытно html Как повернуть image Так что просто посмотрите исходный код и посмотрите, как он реализован: на самом деле, всего кода мень...



Application.yml Файл конфигурации ниже Много Baidu сказал, что это разрешение, но разрешения не проблем. Все не проблема, но это ошибка. Затем я нашел другое объяснение, 15672 в Port = 15672 - это пор...

Существует двусторонний связанный список, его значение не повторяется, удаляет ключевые слова к узлам ключей



### Анализ архитектуры OpenStack

1. Общая структура На следующем рисунке показана взаимосвязь между OpenStack Services. Nova: управление жизненным циклом виртуальных машин Neutron: предоставляет услуги сетевого подключения для других...