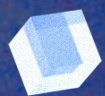


.NET Conf China
2022

.NET 开源项目的甄选和应用实战



演讲人：赵铭哲



山西米立信息技术有限公司 CEO & CTO
微软最有价值专家 (MVP)
NCF计划主创人员



目录



- 为什么要用开源项目
- 选开源项目的要点
- 如何选择一个好的开源项目
- 我看中的开源项目Senparc全家桶
- 开发神器CO2NET
- 开源项目NCF简介
- 使用开源项目NCF进行应用实践



为什么要用开源项目

- 避免重复造轮子
- 简单方便
- 自由（免费）
- 快速获得成就感
- 从中获取开发经验



选开源项目的要点

- 免费
- 无隐藏商用限制
- 高可用性
- 安全性
- 稳定性
- 可持续性
- 可扩展性



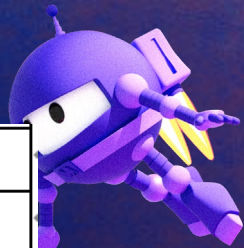
如何选择一个好的开源项目

- 很简单的配置修改就能运行
- 支持常用的数据库、缓存的等配置
- 使用的开源项目能够帮助你自己提升技能
- 安全的，稳定的，高可用的
- 有开发文档
- 有视频
- 有博客
- 有持续更新
- 有社区技术支持
- 有项目实战沉淀

安全是重中之重



如何选择一个好的开源项目



| 测试分类 | 测试项 | 测试结果 |
|--------|-----------------|------|
| | SQL 注入 | 通过 |
| | 跨站脚本攻击（XSS） | 通过 |
| | XML 外部实体（XXE）注入 | 通过 |
| | 跨站点伪造请求（CSRF） | 通过 |
| | 服务器端请求伪造（SSRF） | 通过 |
| | 任意文件上传 | 通过 |
| | 任意文件下载或读取 | 通过 |
| | 任意目录遍历 | 通过 |
| | .svn/.git 源代码泄露 | 通过 |
| | 信息泄露 | 通过 |
| | CRLF 注入 | 通过 |
| | 命令执行注入 | 通过 |
| | URL 重定向 | 通过 |
| | Json 劫持 | 通过 |
| | 第三方组件安全 | 通过 |
| Web 安全 | 本地/远程文件包含 | 通过 |
| | 任意代码执行 | 通过 |

| | | |
|--------|----------------------------|----|
| Web 安全 | 本地/远程文件包含 | 通过 |
| | 任意代码执行 | 通过 |
| | Struts2 远程命令执行 | 通过 |
| | Spring 远程命令执行 | 通过 |
| | 缺少“X-XSS-Protection”头 | 通过 |
| | flash 跨域 | 通过 |
| | HTML 表单无 CSRF 保护 | 通过 |
| | HTTP 明文传输 | 通过 |
| | 使用 GET 方式进行用户名密码传输 | 通过 |
| | X-Frame-Options Header 未配置 | 通过 |
| | 任意文件删除 | 通过 |
| | 绝对路径泄露 | 通过 |
| | 未设置 HTTPONLY | 通过 |
| | X-Forwarded-For 伪造 | 通过 |

如何选择一个好的开源项目

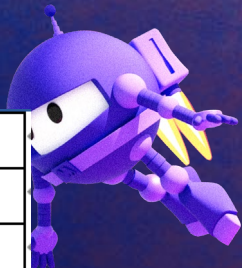


| 测试分类 | 测试项 | 测试结果 |
|--------|-------------------|------|
| | 明文传输 | 通过 |
| | 不安全的 HTTP Methods | 通过 |
| | 任意文件探测 | 通过 |
| 网络传输安全 | 加密方式不安全 | 通过 |
| | 使用不安全的 telnet 协议 | 通过 |
| 业务逻辑安全 | 用户名枚举 | 通过 |
| | 验证码缺陷 | 通过 |
| | 反序列化命令执行 | 通过 |
| | 用户密码枚举 | 通过 |
| | 用户弱口令 | 通过 |
| | 会话标志固定攻击 | 通过 |
| | 平行越权访问 | 通过 |
| | 垂直越权访问 | 通过 |
| | 未授权访问 | 通过 |
| | 业务逻辑漏洞 | 通过 |
| | 短信炸弹 | 通过 |
| | Flash 未混淆导致反编译 | 通过 |

| | | |
|-------|-------------------------------|----|
| 中间件安全 | 中间件配置缺陷 | 通过 |
| | 中间件弱口令 | 通过 |
| | Struts2 漏洞 | 通过 |
| | shiro 反序列化漏洞 | 通过 |
| | fastjson 反序列化漏洞 | 通过 |
| | Log4j 反序列化漏洞 | 通过 |
| | springboot 反序列化漏洞 | 通过 |
| | Jboss 反序列化命令执行 | 通过 |
| | Websphere 反序列化命令执行 | 通过 |
| | Jenkins 反序列化命令执行 | 通过 |
| | JBoss 远程代码执行 | 通过 |
| | Webloigc 反序列化命令执行 | 通过 |
| | Apache Tomcat 样例目录 session 操纵 | 通过 |
| 服务器安全 | 文件解析代码执行 | 通过 |

31项检测点

如何选择一个好的开源项目



| 测试分类 | 测试项 | 测试结果 |
|------|----------------|------|
| | 域传送漏洞 | 通过 |
| | Redis 未授权访问 | 通过 |
| | MongoDB 未授权访问 | 通过 |
| | 操作系统弱口令 | 通过 |
| | 数据库弱口令 | 通过 |
| | 本地权限提升 | 通过 |
| | 已存在的脚本木马 | 通过 |
| | 永恒之蓝 | 通过 |
| | mssql 信息探测 | 通过 |
| | windows 操作系统漏洞 | 通过 |
| | 数据库远程连接 | 通过 |
| | 权限分配不合理 | 通过 |

| | | |
|----------------|--|----|
| 漏扫专用漏洞库 -高危 | HTTP.sys 远程代码执行漏洞 | 通过 |
| | 存储型跨站脚本攻击 (XSS) | 通过 |
| | SNMP 使用默认团体字符串 | 通过 |
| | 任意用户密码修改/重置 | 通过 |
| | 服务器端请求伪造(SSRF) | 通过 |
| | XML 注入 | 通过 |
| | 任意文件下载 | 通过 |
| | 文件包含 | 通过 |
| | SQL 注入漏洞 | 通过 |
| | Apache Struts2 远程命令执行 (S2-045) | 通过 |
| | Drupal 版本过低导致多个漏洞 | 通过 |
| | PHP 版本过低导致多个漏洞 | 通过 |
| | 弱口令 | 通过 |
| | 垂直越权 | 通过 |
| | Apache Tomcat 文件包含 (CNVD-2020-10487/CVE-2020-1938) | 通过 |
| | Tomcat 版本过低 | 通过 |
| | Apache Shiro RememberMe | 通过 |

29项检测点

如何选择一个好的开源项目



| 测试分类 | 测试项 | 测试结果 |
|----------------|-------------------------------------|------|
| | 1.2.4 反序列化过程命令执行漏洞 | |
| | Fastjson 远程代码执行漏洞 (CNVD-2019-22238) | 通过 |
| 漏扫专用漏洞库 -中危 | HOST 头攻击 | 通过 |
| | Flash 跨域漏洞 | 通过 |
| | IIS 短文件名泄露 | 通过 |
| | Apache Tomcat 示例目录漏洞 | 通过 |
| | Apache Tomcat examples 目录可访问导致多个漏洞 | 通过 |
| | 框架注入漏洞 | 通过 |
| | 目录遍历 | 通过 |
| | rsync 未授权访问 | 通过 |
| | FTP 匿名登录 | 通过 |
| | 水平越权 | 通过 |
| | 验证码绕过 | 通过 |
| | phpinfo 页面泄露 | 通过 |
| | .Git 源码泄露 | 通过 |

| | | |
|----------------|--|----|
| 漏洞专用漏洞库 -低危 | .Git 源码泄露 | 通过 |
| | SSL 3.0 POODLE 攻击信息泄露漏洞(CVE-2014-3566) | 通过 |
| | 短信轰炸 | 通过 |
| | 链接注入漏洞 | 通过 |
| | 验证码失效 | 通过 |
| | 管理后台泄露 | 通过 |
| | 备份文件 | 通过 |
| | 版本泄露 | 通过 |
| | 内网 IP 泄露 | 通过 |
| | jQuery 库版本较低 | 通过 |
| | 密码暴力破解风险 | 通过 |
| | WEB-INF/web.xml 泄露 | 通过 |
| | Bazaar 存储库泄露 | 通过 |
| | Snoop Servlet 信息泄露 | 通过 |
| | .DS Store 文件泄漏 | 通过 |

如何选择一个好的开源项目



| 测试分类 | 测试项 | 测试结果 |
|------|---|------|
| | .svn 源代码泄露 | 通过 |
| | 点击劫持: 缺少 X-Frame-Options 标头 | 通过 |
| | 没有 CSRF 保护的 HTML 表单 | 通过 |
| | 目录列表 | 通过 |
| | .idea 目录信息泄露 | 通过 |
| | 用户凭据明文传输 | 通过 |
| | ASP.NET 调试已启用 | 通过 |
| | SSL/TLS 存在 Bar Mitzvah Attack 漏洞 (RC4 密码套件) | 通过 |
| | SSL/TLS 存在 FREAK 攻击漏洞 (CVE-2015-0204) | 通过 |
| | 允许 HTTP OPTIONS 方法 | 通过 |
| | 不安全的 HTTP 方法 | 通过 |
| | 物理路径泄露 | 通过 |

12项检测点

共计：134项安全检测通过



如何选择一个好的开源项目

Senparc.CO2NET

<https://github.com/Senparc/Senparc.CO2NET>

WeiXinMPSDK

<https://github.com/JeffreySu/WeiXinMPSDK>

NeuCharFramework

<https://github.com/NeuCharFramework/NCF>



如何选择一个好的开源项目



Senparc
盛派网络

Senparc.CO2NET by: FrancisFYK JeffreySu

↓ 1,740,131 total downloads

🕒 last updated 15 days ago

📦 Latest version: 2.1.3

🔗 .NET Core Framework 公共基础库 CO2NET

Senparc.CO2NET 公共基础库 Senparc.CO2NET 开源项目: <https://github.com/Senparc/Senparc.CO2NET>

JeffreySu

Senparc
盛派网络

Senparc.Weixin by: JeffreySu FrancisFu

↓ 1,774,440 total downloads 🕒 last updated 15 days ago 📦 Latest version: 6.15.7

🔗 微信 weixin 公众号 WeChat Senparc 盛派 SDK C# JSSDK 微信支付 More tags

微信 SDK - Senparc.Weixin SDK 基础模块 Senparc.Weixin SDK 开源项目: <https://github.com/JeffreySu/WeiXinMPSDK>

Senparc
盛派网络

Senparc.CO2NET by: JeffreySu FrancisFYK

↓ 1,740,828 total downloads 🕒 last updated 15 days ago 📦 Latest version: 2.1.3

🔗 .NET Core .NET Framework 公共基础库 CO2NET

Senparc.CO2NET 公共基础库 Senparc.CO2NET 开源项目: <https://github.com/Senparc/Senparc.CO2NET>

Senparc
盛派网络

Senparc.NeuChar by: JeffreySu FrancisFYK

↓ 1,412,443 total downloads 🕒 last updated 15 days ago 📦 Latest version: 2.1.2

🔗 NeuChar Standard json yaml xml

NeuChar SDK 跨平台信息交互标准



88

Packages

13,213,839

Total downloads of
packages

如何选择一个好的开源项目



Senparc
盛源网络

Senparc.CO2NET

2.1.3

.NET Standard 2.0

.NET Framework 4.6.2

.NET CLI

Package Manager

PackageReference

Paket CLI

Script & Interactive

Cake

<PackageReference Include="Senparc.CO2NET" Version="2.1.3" />

For projects that support PackageReference, copy this XML node into the project file to reference the package.

README

Frameworks

Dependencies

Used By

Versions

Release Notes

NuGet packages (39)

Showing the top 5 NuGet packages that depend on Senparc.CO2NET:

| Package | Downloads |
|---|-----------|
| <div>Senparc.Weixin</div> <div>微信 SDK - Senparc.Weixin SDK 基础模块 Senparc.Weixin SDK 开源项目: https://github.com/JeffreySu/WeiXinMPSD...</div> | ↓ 1.8M |
| <div>Senparc.NeuChar</div> <div>NeuChar SDK 跨平台信息交互标准</div> | ↓ 1.4M |
| <div>Senparc.CO2NET.APM</div> <div>Senparc.CO2NET.APM 应用性能管理</div> | ↓ 1.2M |
| <div>Senparc.CO2NET.AspNet</div> <div>Senparc.CO2NET.AspNet 库 Senparc.CO2NET 开源项目: https://github.com/Senparc/Senparc.CO2NET</div> | ↓ 330.4K |
| <div>Senparc.CO2NET.Cache.Redis</div> <div>微信公众平台 - Redis 模块 Senparc.Weixin SDK 开源项目: https://github.com/JeffreySu/WeiXinMPSDK</div> | ↓ 314.3K |

Downloads

Full stats →

Total 1.7M

Current version 1.7K

Per day average 1.1K

About

Last updated 15 days ago

Project website

Source repository

Apache-2.0 license

Download package (218.42 KB)

Open in NuGet Package Explorer

Open in FuGet Package Explorer

Report package

Owners

Contact owners →

JeffreySu

FrancisFYK

.NET

Core

.NET

Framework

公共

基础库

CO2NET



开源项目文档

<https://weixin.senparc.com/>



400-031-8816

Senparc 盛派开发者社区

免费注册 登录



微信开发问答社区

与 Senparc.Weixin SDK 开发团队
及微信资深开发者切磋



NEUCHAR | 纽插

一站式跨平台交互管理枢纽
一次设置，多平台同步设置，支持APP订阅



微信 SDK DEMO

Senparc.Weixin SDK 资源
完整开源 Demo

SENPARC.WEIXIN SDK

Senparc.Weixin SDK 是由盛派网络（Senparc）团队自主研发的针对微信各模块的
开发套件（C# SDK），
已全面支持微信公众号、小程序、微信支付、企业号、开放平台、JSSDK、摇一摇周边等模
块。

快使用 Senparc.Weixin SDK 轻松打造微信各平台的扩展应用吧！

《微信开发深度解析：公众号、小程序高效开发秘籍》

历经2年精心雕琢，难得的“理论 + 实战案例 + 趟坑经验”总结，
从需求分析、策划，到账号申请、验证，再到全面的 API 及开发工具，
覆盖所有开发微信公众号（含订阅号、服务号和小程序）所需关键技能

开源项目文档

https://sdk.weixin.senparc.com/



Senparc 微信SDK (公众平台/小程序/企业号/开放平台/微信支付/JSSDK/摇一摇周边)

[首页](#) [工具箱](#) [问答社区](#) [官方教程](#) [帮助文档](#) [NeuCharFramework \(NCF\) 框架](#)

Senparc.Weixin SDK 已发布 .NET 7 版本, 全面支持 .NET 7 (向下兼容) !

Senparc 官方微信开发视频教程《微信公众号+小程序快速开发 (一)》已全部上线, 【[点击这开始学习](#)】。

[Senparc.Weixin官网](#)

[源代码及示例下载](#)

[微信技术交流社区](#)

[购买官方教程图书](#)

[观看官方视频教程](#)

[博客简易入门教程](#)

[下载帮助文档](#)

[微信开发资源汇总](#)

微信公众平台SDK

全面支持: 微信公众号、小程序、微信支付V2/V3、JS-SDK、开放平台、企业号、企业微信.....

Senparc.Weixin SDK 是目前使用率最高的微信 .NET SDK, 也是最受欢迎的 .NET 开源项目之一。

快来使用 Senparc.Weixin SDK 轻松打造微信各平台的扩展应用吧!

现在起您还可以使用 NeuChar 帮您轻松跨平台开发和配置! [立即开始](#)

技术交流群:

业务联系QQ: 498977166
400客服热线: 400-031-8816

说明: 当前 Sample 为比较全面的微信公众号 + 企业微信 + 小程序 + 微信支付的综合 Sample, 可直接用于大型系统的多平台集成的参考, 或根据代码注释的提示选用某个模块的对应代码, 如需查看只包含公众号的最小化 Sample 教程, 请[【点击这里】](#)。

目前 Senparc.Weixin SDK 已支持微信 8.x API 中几乎所有接口以及小程序

当前站点运行 Sample 版本: v6.5.15 (20221116.21.46)

支持 .NET Framework 4.6+ / .NET Core 2.x / .NET Core 3.x / .NET 5 / .NET 6 / .NET 7



开源项目文档

http://www.ncf.pub/docs/



NCF文档

Q

指南 生态系统 上线实战 Gitee GitHub

项目

前后端分离版
基础库源码解析
动态WebApi

帮助

在线资源
问答社区
QQ群(147054579)
Senparc微信SDK

NCF

NeuCharFramework

NCF文档

简单 灵活 可扩展

快速开始

快速搭建

提供框架模板，一键安装。

DDD 模式

DDD 模式开发，灵活应对变化。

模块化

高度模块化设计，自由组合、自行扩展。

Apache License Version 2.0 | Copyright © 2019-2022 NeuCharFramework/NCFDocs



B站
微信视频号
网易云课堂



开源项目社区技术支持

发展至今，社区运营近40个群，其中QQ群20余个，微信群10余个，汇集社区开发者/公司超4万，同时，我们正在为数百万个微信公众号、小程序、企业微信及第三方平台提供技术支持。



开源项目已经应用的场景



- 教育
- 电商
- 化纤
- 文化
- 科技
- IoT
- 矿产
- 体育
- 工业制造
- 纺织
- 基建
- 直播
- 旅游
- 房产
- 汽车
- 社区
- 政府类
- 社会服务
- 公益
- 更多场景正在应用中...





开发神器CO2NET



什么是 CO2NET?



| 模块功能 | Nuget 名称 | Nuget | 支持 .NET 版本 |
|---------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| CO2NET 基础库 | Senparc.CO2NET | nuget: v2.1.2 downloads 1.6M | 3.5 Y 4.0 Y 4.5 Y standard2.0+ Y |
| APM 模块 | Senparc.CO2NET.APM | nuget: v1.2.1 downloads 1.1M | 3.5 Y 4.0 Y 4.5 Y standard2.0+ Y |
| Redis 基础库 | Senparc.CO2NET.Cache.Redis | nuget: v4.1.0 downloads 294k | 3.5 N 4.0 N 4.5 Y standard2.0+ Y |
| Memcached 基础库 | Senparc.CO2NET.Cache.Memcached | nuget: v4.1.0 downloads 127k | 3.5 N 4.0 N 4.5 Y standard2.0+ Y |
| | | nuget: v1.2.1 | 3.5 N 4.0 N 4.5 Y |

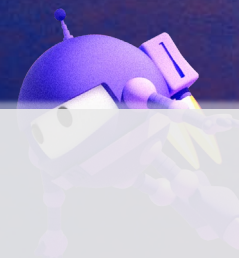
Senparc.CO2NET 是一个支持 .NET Framework 和 .NET Core 的公共基础扩展库，包含常规开发所需要的基础帮助类。

开发者可以直接使用 CO2NET 为项目提供公共基础方法，免去重复准备和维护公共代码的痛苦。Senparc.CO2NET 已经作为 Senparc.Weixin SDK、NCF 等 Senparc 系列产品的的基础库被依赖。

目前 Nuget 包下载量已经超过160万。

开源地址：<https://github.com/Senparc/Senparc.CO2NET>

CO2NET 功能介绍



- 缓存策略（本地缓存、Redis、Memcached...） - Cache
- 依赖注入 - DI
- 异常处理 - Excrption
- 扩展方法 - Extensions / Helper
 - 实体、文件、GPS、地图、反射、序列化、字符串、加密/解密
- 消息队列 - MessageQueue
- 线程 - Thread
- 跟踪日志 - Trace
- 工具 - Utility
 - 缓存、实体、HTTP、服务器、流（Stream）、XML
- WebAPI
 - ApiBind
- 代理 - WebProxy
- 其他：
 - APM、AspNet 增强、WebApi 增强.....

CO2NET如何注册配置



```
#region Start

//Reference Configuration File
using Senparc.CO2NET.Cache;
using Senparc.CO2NET.Cache.Redis;
using Senparc.CO2NET.HttpUtility;
using System;

var configBuilder = new ConfigurationBuilder();
configBuilder.AddJsonFile("appsettings.json", false, false);
Console.WriteLine("Added appsettings.json");

//Build
var config = configBuilder.Build();
Console.WriteLine("Finish ServiceCollection & ConfigurationBuilder Init");

//Bind Configuration
var senparcSetting = new SenparcSetting();
config.GetSection("SenparcSetting").Bind(senparcSetting);

//Register Service
var services = new ServiceCollection();
services.AddMemoryCache();//Use Local Memory

//CO2NET Global Register
services.AddSenparcGlobalServices(config);//Senparc.CO2NET Global Register
Console.WriteLine("Finish AddSenparcGlobalServices Register");

// Start CO2NET
IRegisterService register =
    RegisterService.Start(senparcSetting)
        .UseSenparcGlobal();

var serviceProvider = services.BuildServiceProvider();

#endregion
```

```
1  {
2  "Logging": {
3    "LogLevel": {
4      "Default": "Warning"
5    }
6  },
7  "AllowedHosts": "*",
8  //以下信息会被自动识别, 如无特殊说明, 不用的参数可以删除, 但修改 key 后将会无法自动识别!
9
10 //CO2NET 设置
11 "SenparcSetting": {
12   //以下为 CO2NET 的 SenparcSetting 全局配置, 请勿修改 key, 勿删除任何项
13
14   "IsDebug": true,
15   "DefaultCacheNamespace": "Opathon",
16   //分布式缓存
17   "Cache_Redis_Configuration": "#{Cache_Redis_Configuration}#",
18   //"Cache_Redis_Configuration": "localhost:6379",
19   "Cache_Memcached_Configuration": "#{Cache_Memcached_Configuration}#",
20   "SenparcUnionAgentKey": "SenparcUnionAgentKey"
21 }
22 }
23
```

CO2NET如何使用缓存策略



```
38  #region Redis Cache
39
40  #region Setup
41
42  //配置全局使用Redis缓存（按需，独立）
43
44  register.ChangeDefaultCacheNamespace("NetConfChina2022");
45  Console.WriteLine($"Cache namespace changed: {Senparc.CO2NET.Config.DefaultCacheNamespace}");
46
47  var redisConfigurationStr = senparcSetting.Cache_Redis_Configuration;
48  Senparc.CO2NET.Cache.Redis.Register.SetConfigurationOption(redisConfigurationStr);
49  Console.WriteLine("Finish Redis setting");
50
51
52
53  ////以下会立即将全局缓存设置为 Redis
54  Senparc.CO2NET.Cache.Redis.Register.UseKeyValueRedisNow();//键值对缓存策略（推荐）
55  Console.WriteLine("Start Redis UseKeyValue mode");
56
57  ////Senparc.CO2NET.Cache.Redis.Register.UseHashRedisNow();//HashSet储存格式的缓存策略
58
59  #endregion
60
```



CO2NET如何JSON序列化和反序列化



```
108  #region JSON Serialize & Deserialization
109
110  var studentList = Student.StudentList;
111  var studentListStr = studentList.ToJson(true); // true / false
112  Console.WriteLine(studentListStr);
113
114  var newStudentListStr = "[{\"Id\":1,\"Name\":\"Mark\",\"Age\":21},{\"Id\":2,\"Name\":\"John\",\"Age\":16},{\"Id\":3,\"Name\":\"Kuke\",\"Age\":18}]";
115  var newStudentList = newStudentListStr.GetObject<List<Student>>();
116  Console.WriteLine($"Count:{newStudentList.Count()}");
117  var item = newStudentList.FirstOrDefault(z => z.Name == "Mark");
118  Console.WriteLine($"Mark Age:{item?.Age}");
119
```



CO2NET如何使用加密&解密



```
122  #region Encrypt
123
124  var md5Str = EncryptHelper.GetMD5("123456");
125  Console.WriteLine($"MD5:{md5Str}");
126
127  #endregion
```



CO2NET如何使用爬虫



```
129  #region HTTP Spider
130
131  var url = @"https://www.baidu.com";//https://www.opathon.com
132  var html = await RequestUtility.HttpGetAsync(serviceProvider, url, cookieContainer: null, timeOut: 10000);
133  Console.WriteLine("HTML:");
134  Console.WriteLine(html);
135
136  #endregion
```



CO2NET如何使用日志



```
138  #region SenparcTrace
139
140  try
141  {
142      SenparcTrace.SendCustomLog("Normal Trace Test", $"Now:{SystemTime.Now}");
143      throw new Exception("Throw an Exception");
144  }
145  catch (Exception ex)
146  {
147      SenparcTrace.SendCustomLog("Trace", ex.Message + "\r\n" + ex.StackTrace);
148  }
149
150  #endregion
```



CO2NET如何使用消息队列



```
152  #region MessageQueue
153
154  var smq = new SenparcMessageQueue();
155
156  Action<string> act = async (url) =>
157  {
158      //var url = "https://opathon.senparc.com";
159      Console.WriteLine("Loading HTML " + url);
160      var dt = SystemTime.Now;
161      var html = await RequestUtility.HttpGetAsync(serviceProvider, url, cookieContainer: null);
162      Console.WriteLine($"Cost time: {SystemTime.DiffTotalMS(dt)}ms");
163      Console.WriteLine(url + html);
164  };
165
166  smq.Add("load Opathon Site 3", async () =>
167  {
168      act("https://www.opathon.com");
169  });
170
171  smq.Add("load Opathon Site 1", async () =>
172  {
173      act("https://opathon.senparc.com");
174  });
175
176  smq.Add("load Opathon Site 2", async () =>
177  {
178      act("https://opathon.senparc.com");
179  });
180
181
182  |
183  Console.WriteLine("Go ahead.");
184
185  #endregion
186
```





开源项目NCF简介







在线Sample: <https://www.ncf.pub>

NCF + .NET 6 & .NET 7 =>

- 更高效稳定的基础框架
- 更高效的数据库热切换
- 代码热更新
- 模块热加载
- 为 Blazor 等更多跨平台、跨终端场景、Hybird Apps 提供后端支持
- NCF + Dapr = 模块化单体程序一键升级



开源地址

<https://github.com/NeuCharFramework>

模板： <https://github.com/NeuCharFramework/NCF>

基础库： <https://github.com/NeuCharFramework/NcfPackageSources>

文档： <https://github.com/NeuCharFramework/NcfDocs>

欢迎更多社区开发人员加入！

邮箱： zsu@senparc.com

文档源码: <https://github.com/NeuCharFramework/NcfDocs>

永久地址: <https://www.ncf.pub/docs>

NCF文档

指南

生态系统

上线实战

Gitee

GitHub

NCF概要

关于NCF

理念: 简单、灵活、可扩展

支持的.NET Core版本

支持的数据库

开源协议

源码地址

说明

QQ 技术交流群

环境要求

Xncf模块简介

开始开发

获取 NCF 模板源码

运行 NCF

安装

管理员登录

管理员后台

模块管理

获取文档

配置

数据库设置

配置多租户

概述

模块化开发

NCF 模块化开发思想

关于NCF



NeuCharFramework(NCF) 是一整套可用于构建基础项目的框架, 包含了基础的缓存、数据库、模型、验证及配套管理后台, 模块化, 具有高度的可扩展性和耐造性。

当前版本: 0.3.1-beta3

理念: 简单、灵活、可扩展

简单

提供健壮、耐造的底层框架, 不追求完美, 但一定要实用。

灵活

更加严格的 DDD 模式设计, 结合模块化应用灵活应对变化。

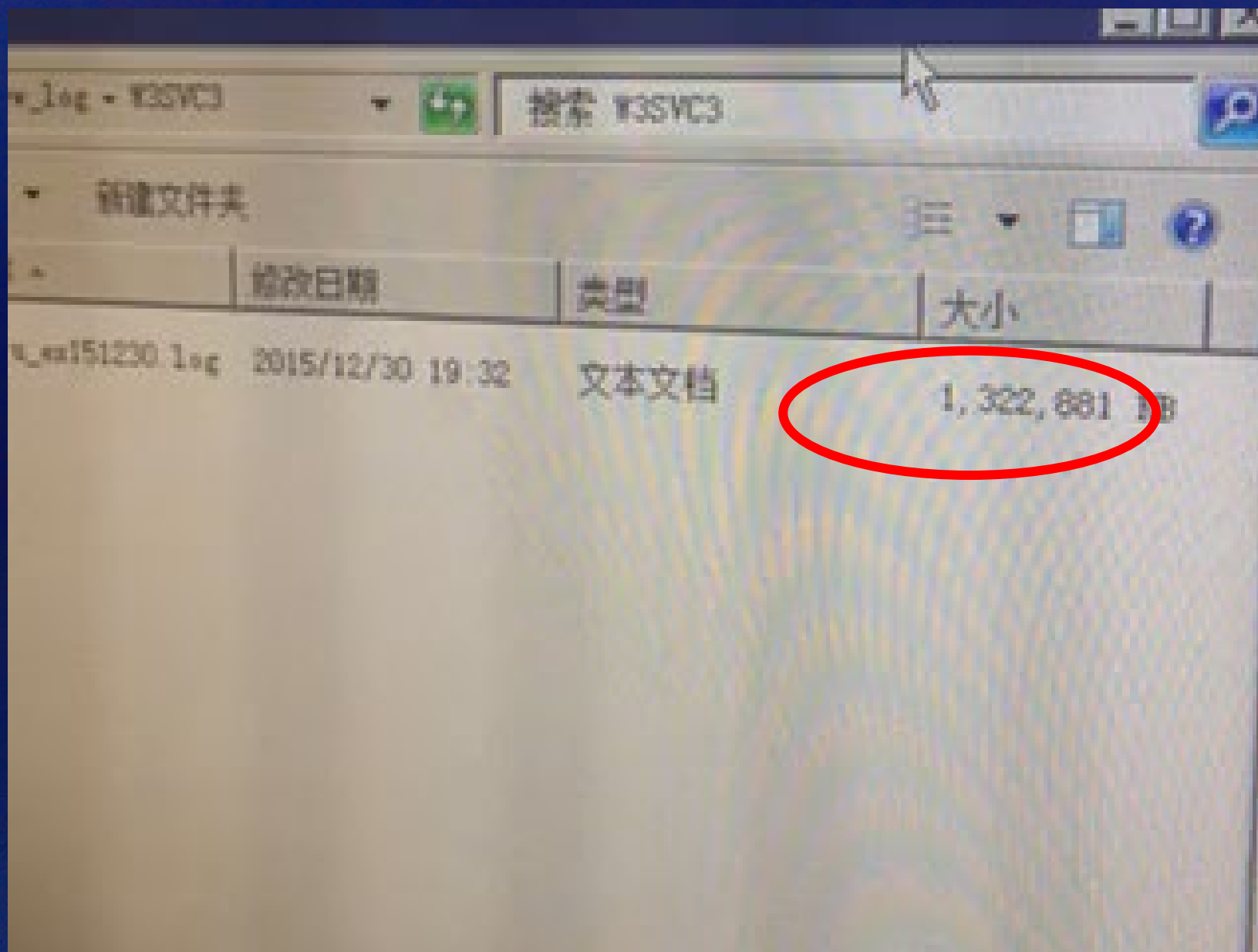
可扩展

提供高度模块化的架构, 1 键安装、1 秒集成。

支持的.NET Core版本

NCF 已全面兼容 .NET Core 3.1 和 .NET 5.0 、.NET 6.0。

支持的数据库





NCF Docs官方文档

官方开发文档: <http://www.ncf.pub/>

NeuCharFramework 示例 文档 API Swagger 社区 管理员登录




简单 灵活 可扩展

NCF (NeuCharFramework) 是一整套可用于构建基础项目的企业级通用 .NET 框架, 严格遵循 DDD 设计模式, 包含了基础的缓存、数据库、模型、验证及配套管理后台, 高度模块化, 具有高度的可扩展性和耐造性。

NCF 已全面兼容 .NET Core 3.1 和 .NET 5.0 、.NET 6.0。
目前已支持 SQLite、SQL Server、MySQL、PostgreSQL 等数据库,
更多数据库陆续添加中, 欢迎给我们反馈您的需求!

NCF Github仓库地址


<https://github.com/NeuCharFramework/NCF>

 Search or jump to... / Pull requests Issues Marketplace Explore

NeuCharFramework / NCF Public


<> Code Issues 2 Pull requests 4 Actions Projects Wiki Security Insights

master 22 branches 0 tags Go to file Add file Code

 JeffreySu Merge pull request #115 from NeuCharFramework/Developer-front-DDD-... 79565d8 on 24 Sep 709 commits

| | | |
|-----------------------|--|---------------|
| .github/workflows.bak | modify | 2 years ago |
| src | 更新文档链接 | last month |
| 规范 | 完善规范 | 13 months ago |
| .gitignore | 上线新的 docs | last month |
| LICENSE | 添加基础项目 | 2 years ago |
| README.md | 更新readme | 9 months ago |
| azure-pipelines.yml | Update azure-pipelines.yml for Azure Pipelines | 10 months ago |

☰ README.md



NCF Gitee仓库

https://gitee.com/NeuCharFramework/NCF

gitee

开源软件 企业版 高校版 私有云 博客 Go

搜开源

NeuCharFramework / NCF

<> 代码

Issues 0

Pull Requests 0

Wiki

统计

加入 Gitee

与超过 800 万 开发者一起发现、参与优秀开源项目，私有仓库也完全免费：)

免费加入

已有帐号? 立即登录

master 分支 25 标签 0

文件 Web IDE 克隆/下载



JeffreySu 更新文档链接 4c9e607 1个月前 709 次提交

| | | |
|-----------------------|--|-------|
| .github/workflows.bak | modify | 2年前 |
| src | 更新文档链接 | 1个月前 |
| 规范 | 完善规范 | 1年前 |
| .gitignore | 上线新的 docs | 1个月前 |
| LICENSE | 添加基础项目 | 2年前 |
| README.md | 更新readme | 9个月前 |
| azure-pipelines.yml | Update azure-pipelines.yml for Azure Pipelines | 10个月前 |

获取 NCF 模板源码

从源码地址获取源码

以下两个代码托管地址，为 NCF 官方代码发布渠道：

- GitHub: <https://github.com/NeuCharFramework/NCF> 
- Gitee: <https://gitee.com/NeuCharFramework/NCF> 

以 Gitee 为例，有几种获取源码的方式：

修改数据库连接字符串

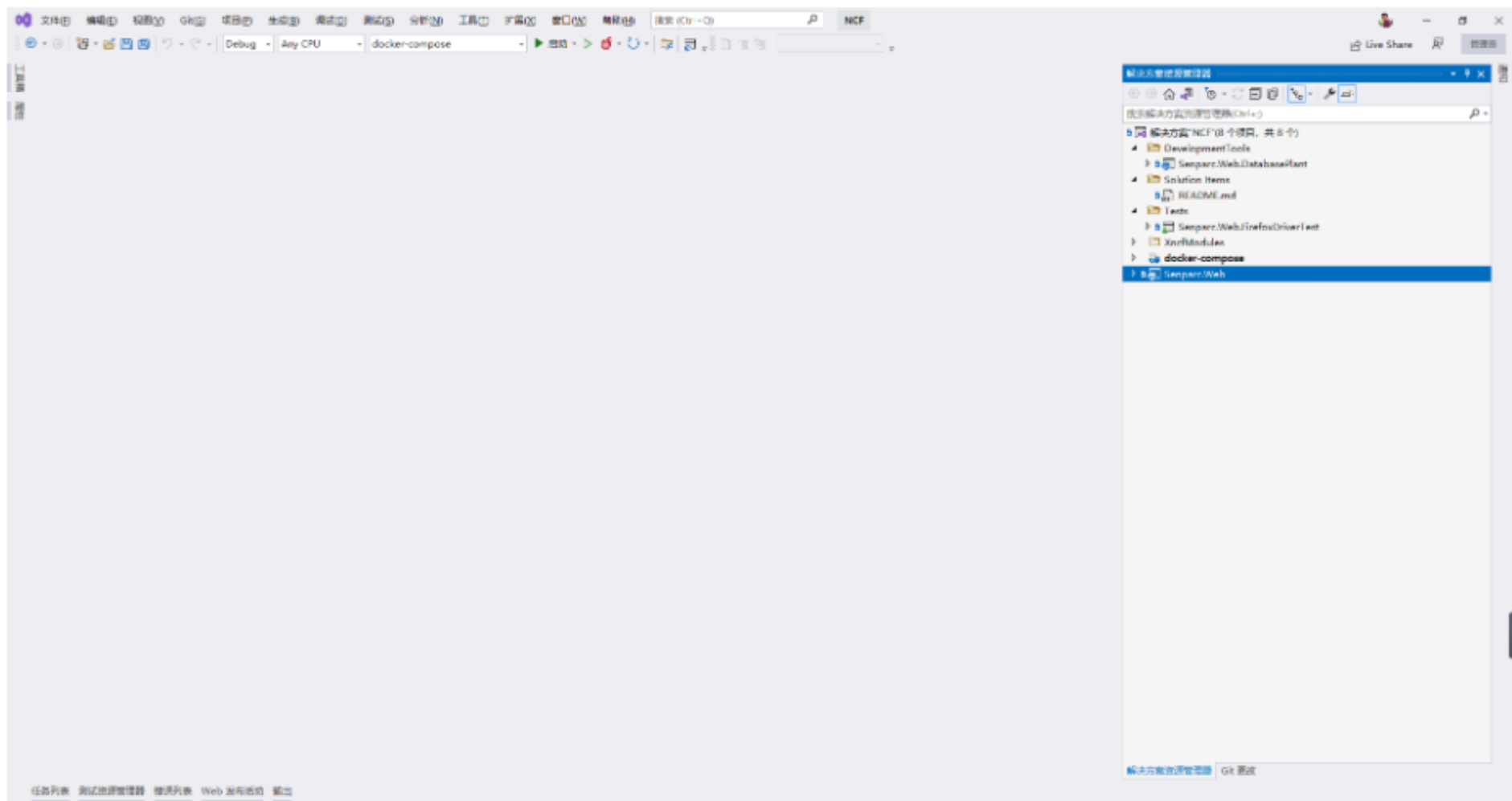
修改数据库连接字符串

```
-- 默认方式
<SenparcConfig>
  <Id>3</Id>
  <Name>Local-SqlServer</Name>
  <!--本地Demo默认数据库（可在appsettings.json中修改DatabaseName配置）-->
  <ConnectionStringFull><![CDATA[Server=LAPTOP-23H8K0SD;Database=NCF; initial catalog=NCF;inte
  <ApplicationPath><![CDATA[/]]></ApplicationPath>
</SenparcConfig>

-- 含用户名密码的设置方式
<SenparcConfig>
  <Id>3</Id>
  <Name>Local-SqlServer</Name>
  <!--本地Demo默认数据库（可在appsettings.json中修改DatabaseName配置）-->
  <ConnectionStringFull><![CDATA[Server=192.168.0.1;Database=NCF; User ID=sa; Password=123456;
  <ApplicationPath><![CDATA[/]]></ApplicationPath>
</SenparcConfig>
```

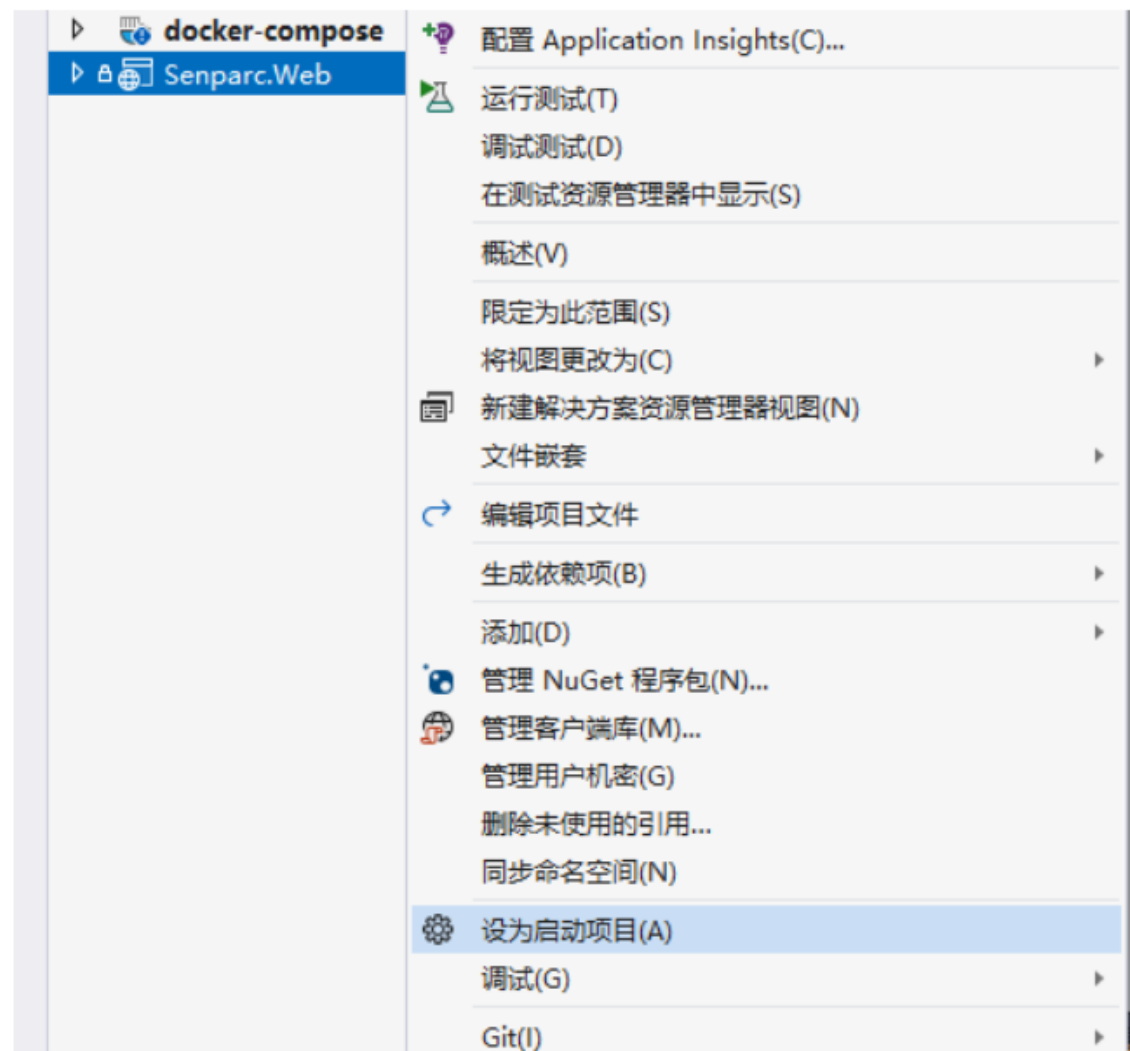
第一步：打开解决方案

源码同步或解压完成后，打开 `/src/NCF.sln` 解决方案文件，即可看到 NCF 完整的模板项目：



第二步：确认 Senparc.Web 为启动项目

Senparc.Web 项目是用于启动 Web 站点的项目，确认已经为启动项目（加粗），如果没有，则点击右键，选择【设为启动项目】。



启动

第三步：运行

点击顶部菜单【编译】>【开始执行（不调试）】，或快捷键 `Ctrl/Command` + `F5`

注意：默认运行的数据库为 SQL Server，如需更换其他数据库，请查看《[使用多数据库](#)》。

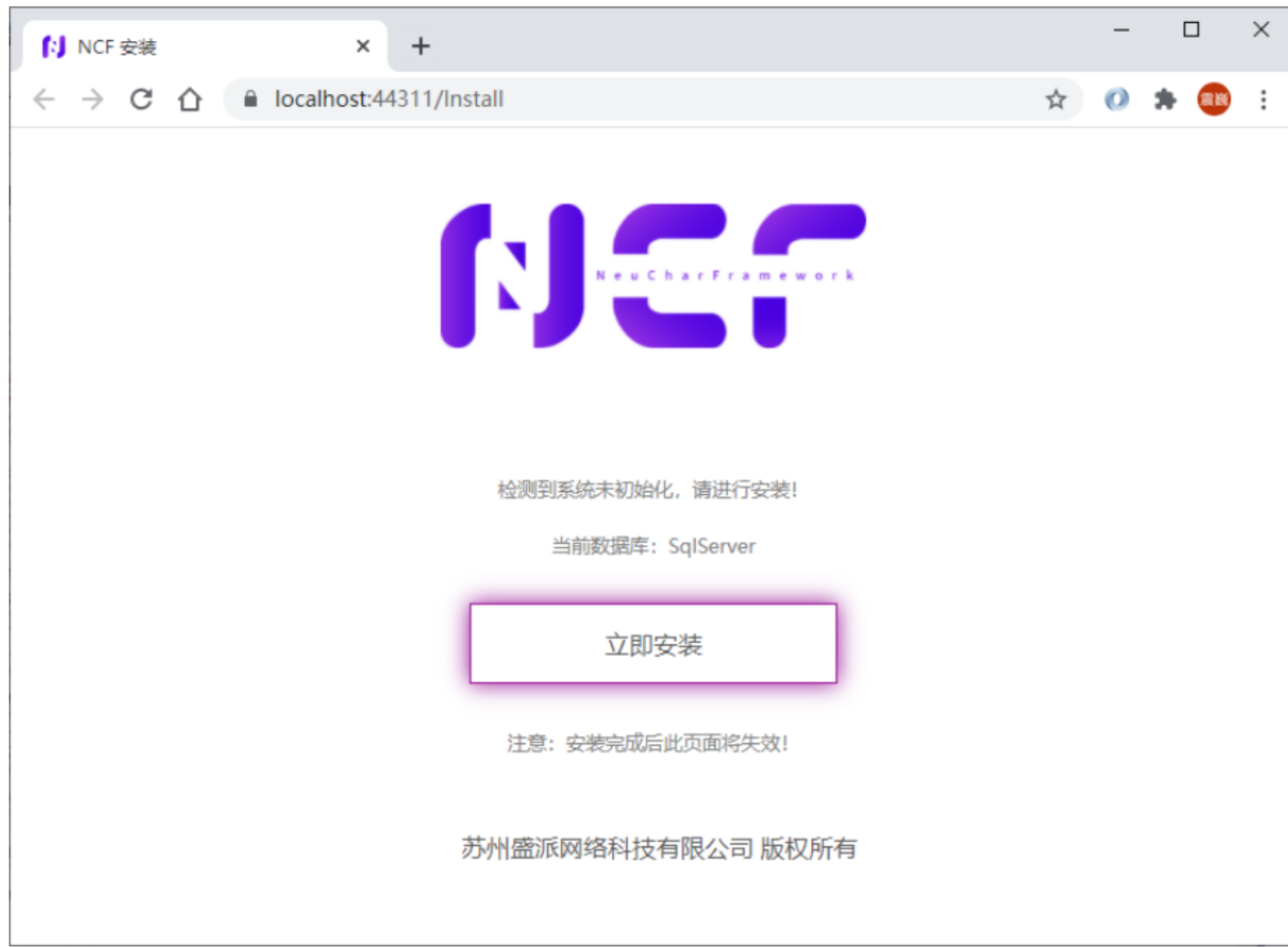
完成启动

稍等数秒后，即可完成 NCF Web 项目的启动，当第一次启动时，系统会自动提示[安装](#)，安装完成后，安装界面将不再出现。

安装(SqlServer)

首次启动 NCF Web 项目时，系统会提示安装：

注意：默认运行的数据库为 SQL Server，如需更换其他数据库，请查看《[使用多数据库](#)》。



登录

登录 NCF 管理后台

×

+

←

→

↻

🏠

🌐 https://localhost:44311/Admin/Login/

🔍

⚙️

🔴 直播

⋮

NCF

NeoCharFramework

管理员登录

SenparcCoreAdmin66

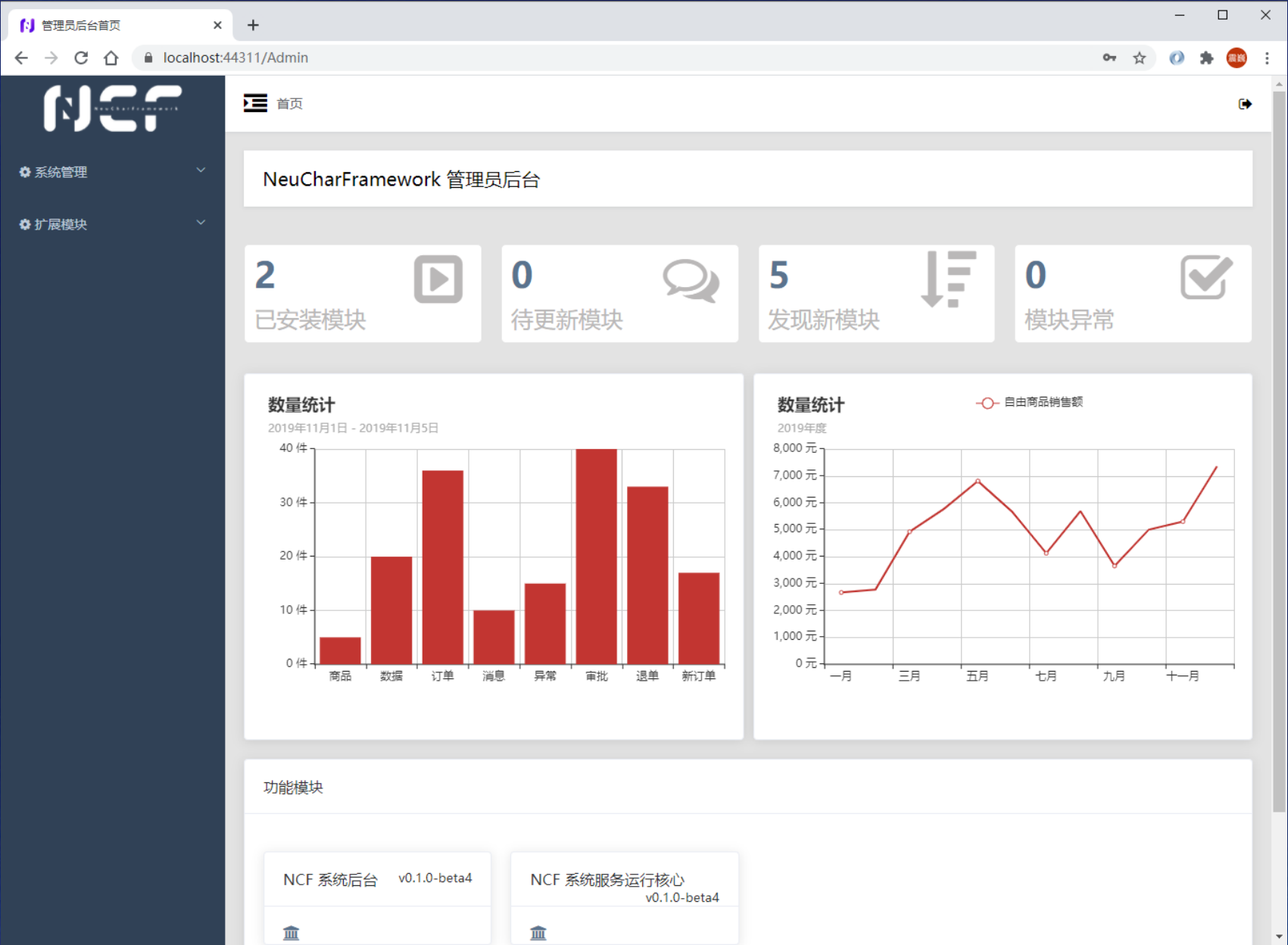
🔍

🔍

登录

技术支持: [苏州盛派网络科技有限公司](#)

管理员后台



数据库配置修改



```
19 <SenparcConfig>
20   <Id>3</Id>
21   <Name>Local-SqlServer</Name>
22   <!--本地Demo默认数据库 (可在appsettings.json中修改DatabaseName配置) -->
23   <ConnectionStringFull><![CDATA[Server=.;Database=NCF; initial catalog=NCF;integrated
    security=True;MultipleActiveResultSets=True;App=EntityFramework]]></ConnectionStringFull>
24   <!--<ConnectionStringFull><![CDATA[Server=192.168.8.254,14480;Database=NCF_Dapr; User ID=sa; Password=@WSXzaq1;Application
    Name=fxu]]></ConnectionStringFull>-->
25   <!--容器内使用需要使用IP-->
26   <!--<ConnectionStringFull><![CDATA[Server=172.17.160.1; initial catalog=NCF;User ID=sa;
    Password=2wsx@WSX;MultipleActiveResultSets=True;App=EntityFramework]]></ConnectionStringFull>-->
27   <ApplicationPath><![CDATA[/]]></ApplicationPath>
28 </SenparcConfig>
29 <SenparcConfig>
30   <Id>4</Id>
31   <Name>Local-MySQL</Name>
32   <!--本地Demo默认数据库 (可在appsettings.json中修改DatabaseName配置) -->
33   <ConnectionStringFull>
34     <![CDATA[Server=localhost;Database=NCF;Uid=root;Pwd=root;]]>
35   </ConnectionStringFull>
36   <ApplicationPath><![CDATA[/]]></ApplicationPath>
37 </SenparcConfig>
```


安装界面 (Mysql)



检测到系统未初始化, 请进行安装!

当前数据库: MySql

多租户状态: 关闭

立即安装

注意: 安装完成后此页面将失效!



登陆账号密码



NeuCharFramework
初始化安装成功!

请保存好以下信息:

管理员账号: **SenparcCoreAdmin86**

管理员密码: **372634c8**

注意: 本页面已经失效, 请保存好管理员账号及密码, 密码无法找回明文!

> [点击这里登录管理员后台](#) <

登陆界面



管理员登录

SenparcCoreAdmin86

登录

技术支持: 苏州盛派网络科技有限公司

模块管理



NCF

系统管理

扩展模块

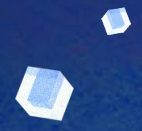
模块管理

首页 / 扩展模块 / 模块管理

发现 8 个新模块!

| 模块名称 | 菜单名称 (显示名称) | 版本号 | 唯一编码 (全局唯一) | 操作 |
|------------------------------|--------------|----------|--------------------------------------|----|
| Senparc.Xncf.Tenant | 多租户 | 0.1 | 00000000-0000-0000-0000-000000000001 | 安装 |
| Senparc.Xncf.XncfBuilder | + XNCF 模块生成器 | 0.10.1 | C2E1F87F-2DCE-4921-87CE-36923ED0D6EA | 安装 |
| Senparc.Xncf.DatabaseToolkit | 数据库工具包 | 0.7.1 | 3019CCBE-0739-43D5-9DED-027A0B26745E | 安装 |
| ML.Xncf.Docs | 开发者文档 | 2.1.7.22 | C31EB06B-D0EE-4356-9313-9DD842E0B9D2 | 安装 |
| Senparc.Xncf.ChangeNamespace | 修改命名空间 | 0.3.9 | 476A8F12-860D-4B18-B703-393BBDEFBD85 | 安装 |
| Senparc.Xncf.Terminal | 终端模块 | 0.1.6 | 600C608A-F99A-4B1B-A18E-8CE69BE8DA92 | 安装 |
| ML.Xncf.Admin | 机构管理 | 1.0.0 | 3D7781DC-9B53-47D4-A45E-177620372BE3 | 安装 |
| Senparc.Xncf.Swagger | 接口说明文档 | 0.1.3 | 712d56f6-989e-4b5f-b769-86a870543e8d | 安装 |

切换至发布状态，隐藏【扩展模块】管理单元



模块生成器



NCF

系统管理

扩展模块

模块管理

首页 / 扩展模块 / 模块管理 / XNCF 模块生成器

+ XNCF 模块生成器 模块 0.10.1

删除

Senparc.Xncf.XncfBuilder

v0.10.1

唯一编号

特性: (3)

新增待审核 开启

未开启的模块无法执行功能

介绍:
快速生成 XNCF 模块基础程序代码, 或 Sample 演示, 可基于基础代码扩展自己的应用

更新记录

>_ Add-Migration 命令

可视化完成多数据库的 add-migration 命令, 使用 Code First 更新数据库。注意: 根据计算机配置和数据库情况, 执行过程可能在30-60秒不等, 请耐心等待。

执行

参数透视

>_ 生成 AppService 接口代码

将某个模块的 AppService

执行

参数透视

>_ 生成 XNCF

根据配置条件生成 XNCF

执行

参数透视



⚙️ 系统管理

⚙️ 扩展模块

📦 模块管理

★ Azure Cosmos DB

▶ 设置/执行

🏠 首页

📖 数据库操作示例

+ XNCF 模块生成器

☰ 首页 / 扩展模块 / Azure Cosmos DB / 首页

🏠 首页

Azure Cosmos DB / ML.Xncf.CosmosDB

Azure Cosmos DB

当前模块为自动生成模块

系统管理

扩展模块

模块管理

Azure Cosmos DB

设置/执行

首页

数据库操作示例

CosmosDB管理

XNCF 模块生成器

首页 / 扩展模块 / Azure Cosmos DB / 管理

添加

选中前2行

取消选择

| <input type="checkbox"/> | Id | Key | LastName | | |
|--------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | Andersen.1 | Andersen | Andersen | <div>Edit</div> | <div>Delete</div> |
| <input type="checkbox"/> | MartyZane20220617085432122 | MartyZane20220617085432122 | MartyZane20220617085432122 | <div>Edit</div> | <div>Delete</div> |
| <input type="checkbox"/> | MartyZane20220617085605605 | MartyZane20220617085605605 | MartyZane20220617085605605 | <div>Edit</div> | <div>Delete</div> |
| <input type="checkbox"/> | MartyZane20220617085618578 | MartyZane20220617085618578 | MartyZane20220617085618578 | <div>Edit</div> | <div>Delete</div> |
| <input type="checkbox"/> | MartyZane20220617085623025 | MartyZane20220617085623025 | MartyZane20220617085623025 | <div>Edit</div> | <div>Delete</div> |
| <input type="checkbox"/> | MartyZane20220617090112629 | MartyZane20220617090112629 | MartyZane20220617090112629 | <div>Edit</div> | <div>Delete</div> |
| <input type="checkbox"/> | MartyZane20220617090330226 | MartyZane20220617090330226 | MartyZane20220617090330226 | <div>Edit</div> | <div>Delete</div> |
| <input type="checkbox"/> | MartyZane20220617090348633 | MartyZane20220617090348633 | MartyZane20220617090348633 | <div>Edit</div> | <div>Delete</div> |
| <input type="checkbox"/> | Wakefield.7 | Wakefield | Wakefield | <div>Edit</div> | <div>Delete</div> |

Quickstart

Explorer

Report Issue

SQL API | c01 - Items | Scale & Settin...

SQL API

▼ TODOList01

▼ c01

- Items
- Scale & Settings
- Stored Procedures
- User Defined Functions
- Triggers

SELECT * FROM c

Edit Filter

| id | /partitionKey |
|------------------------|------------------------|
| Andersen.1 | Andersen |
| MartyZane2022061708... | MartyZane2022061708... |
| MartyZane2022061708... | MartyZane2022061708... |
| MartyZane2022061708... | MartyZane2022061708... |
| MartyZane2022061708... | MartyZane2022061708... |
| MartyZane2022061709... | MartyZane2022061709... |
| MartyZane2022061709... | MartyZane2022061709... |
| Wakefield.7 | Wakefield |

Load more

```

1  {
2    "id": "Andersen.1",
3    "partitionKey": "Andersen",
4    "LastName": "Andersen",
5    "Parents": [
6      {
7        "FamilyName": null,
8        "FirstName": "Thomas"
9      },
10     {
11       "FamilyName": null,
12       "FirstName": "Mary Kay"
13     }
14   ],
15   "Children": [
16     {
17       "FamilyName": null,
18       "FirstName": "Henriette Thaulow",
19       "Gender": "female",
20       "Grade": 5,
21       "Pets": [
22         {
23           "GivenName": "Fluffy"
24         }
25       ]
26     }
27   ],
28   "Address": {
29     "State": "WA",
30     "County": "King",
31     "City": "Seattle"
32   },
33   "IsRegistered": false,
34   "_rid": "w4NiAJ7yAyUBAAAAAAAAA==",
35   "_self": "dbs/w4NiAA==/colls/w4NiAJ7yAyU=/docs/w4NiAJ7yAyUBAAAAAAAAA==/",
36   "_etag": "\"00000000-0000-0000-818d-ab69979d01d8\"",
37   "_attachments": "attachments/",
38   "_ts": 1655389847
39 }

```



激活 Windows
转到“设置”以激活 Windows。

系统管理

管理员管理

角色管理

菜单管理

扩展模块

NeuCharFramework 管理员后台

7

已安装模块



0

待更新模块



3

发现新模块



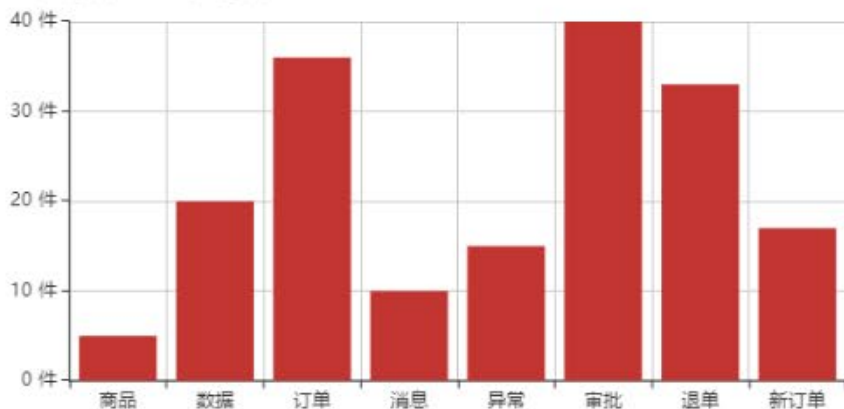
1

模块异常



数量统计

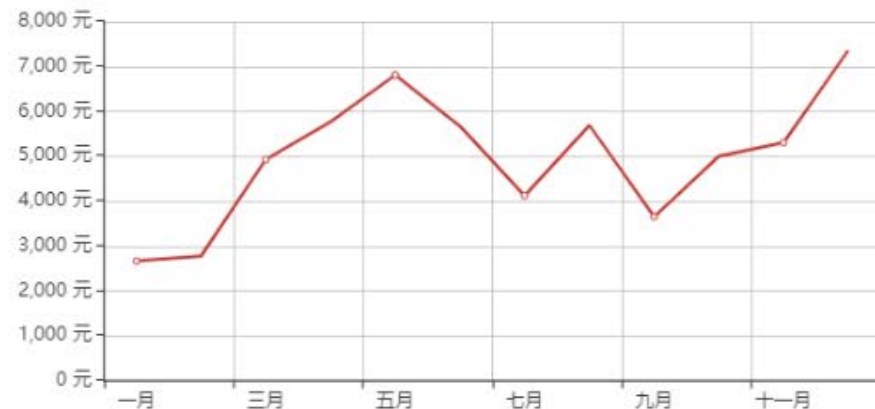
2019年11月1日 - 2019年11月5日



数量统计

2019年度

自由商品销售额



功能模块

微信 Sample 生成器

v0.1.0

直播创建模块

v0.2

XNCF 模块生成器

v0.2.4

数据库工具包

v0.5.8.2

系统管理

管理员管理

角色管理

菜单管理

扩展模块

模块管理

NCF 系统后台

+ XNCF 模块生成器

微信 Sample 生成器

微信管理

数据库工具包

切换至发布状态, 隐藏【扩展管理】管理单元

发现 3 个新模块!

| 模块名称 | 菜单名称 (显示名称) | 版本号 | 唯一编码 (全局唯一) | 操作 |
|------------------------------|-------------|--------|--------------------------------------|----|
| ML.Xncf.Docs | 开发者文档 | 2.0.70 | b091bfd3-3f96-4e10-aa0c-06829ee84f90 | 安装 |
| Senparc.Xncf.Terminal | >_ 终端模块 | 0.1.6 | 600C608A-F99A-4B1B-A18E-8CE69BE8DA92 | 安装 |
| Senparc.Xncf.ChangeNamespace | 修改命名空间 | 0.3.9 | 476A8F12-860D-4B18-B703-393BBDEFBD85 | 安装 |

已安装模块

| 菜单名称/版本号 | 模块名称/唯一编码 (全局唯一) | 状态 | 添加时间 | 操作 |
|-------------------------|--|----|------------------|----------|
| 微信 Sample 生成器 v0.1.0 | WeChatSampleBuilder EB84CB21-AC22-406E-0001-000000000002 | 开放 | 2020-09-26 00:40 | 操作 |
| 直播创建模块 v0.2 | SenparcNew.Xncf.TestMyApp 0DC9D988-9F09-4E53-B8C6-D631026350E2 | 开放 | 2020-09-25 23:51 | 此模块已被删除~ |
| + XNCF 模块生成器 v0.2.4 | Senparc.Xncf.XncfBuilder C2E1F87F-2DCE-4921-87CE-36923ED0D6EA | 开放 | 2020-09-25 23:47 | 操作 |
| 微信管理 v0.2.2-beta1 | Senparc.Xncf.WeixinManager EB84CB21-AC22-406E-0001-000000000001 | 关闭 | 2020-09-25 23:42 | 操作 主页 |
| 数据库工具包 v0.5.8.2 | Senparc.Xncf.DatabaseToolkit 3019CCBE-0739-43D5-9DED-027A0B26745E | 开放 | 2020-09-25 23:37 | 操作 |
| NCF 系统后台 | NewChatFramework Admin | | | |

系统管理

管理员管理

角色管理

菜单管理

扩展模块

模块管理

NCF 系统后台

+ XNCF 模块生成器

微信 Sample 生成器

微信管理

数据库工具包

切换至发布状态, 隐藏【扩展管理】管理单元

发现 3 个新模块!

| 模块名称 | 菜单名称 (显示名称) | 版本号 | 唯一编码 (全局唯一) | 操作 |
|------------------------------|-------------|--------|--------------------------------------|----|
| ML.Xncf.Docs | 开发者文档 | 2.0.70 | b091bfd3-3f96-4e10-aa0c-06829ee84f90 | 安装 |
| Senparc.Xncf.Terminal | >_ 终端模块 | 0.1.6 | 600C608A-F99A-4B1B-A18E-8CE69BE8DA92 | 安装 |
| Senparc.Xncf.ChangeNamespace | 修改命名空间 | 0.3.9 | 476A8F12-860D-4B18-B703-393BBDEFBD85 | 安装 |

已安装模块

| 菜单名称/版本号 | 模块名称/唯一编码 (全局唯一) | 状态 | 添加时间 | 操作 |
|-------------------------|--|----|------------------|----------|
| 微信 Sample 生成器 v0.1.0 | WeChatSampleBuilder EB84CB21-AC22-406E-0001-000000000002 | 开放 | 2020-09-26 00:40 | 操作 |
| 直播创建模块 v0.2 | SenparcNew.Xncf.TestMyApp 0DC9D988-9F09-4E53-B8C6-D631026350E2 | 开放 | 2020-09-25 23:51 | 此模块已被删除~ |
| + XNCF 模块生成器 v0.2.4 | Senparc.Xncf.XncfBuilder C2E1F87F-2DCE-4921-87CE-36923ED0D6EA | 开放 | 2020-09-25 23:47 | 操作 |
| 微信管理 v0.2.2-beta1 | Senparc.Xncf.WeixinManager EB84CB21-AC22-406E-0001-000000000001 | 关闭 | 2020-09-25 23:42 | 操作 主页 |
| 数据库工具包 v0.5.8.2 | Senparc.Xncf.DatabaseToolkit 3019CCBE-0739-43D5-9DED-027A0B26745E | 开放 | 2020-09-25 23:37 | 操作 |
| NCF 系统后台 | NewChatFramework Admin | | | |

- 🏠 NCF 系统后台
- + XNCF 模块生成器
- 👤 微信 Sample 生成器
- 💬 微信管理
- 📁 数据库工具包

| | | | | |
|--------------------------------|----------|----------|--|------|
| 🔗 ML.Xncf.Docs | 📖 开发者文档 | 📄 2.0.70 | 🔑 b091bfd3-3f96-4e10-aa0c-06829ee84f90 | 🔧 安装 |
| 🔗 Senparc.Xncf.Terminal | >_ 终端模块 | 📄 0.1.6 | 🔑 600C608A-F99A-4B1B-A18E-8CE69BE8DA92 | 🔧 安装 |
| 🔗 Senparc.Xncf.ChangeNamespace | ➡ 修改命名空间 | 📄 0.3.9 | 🔑 476A8F12-860D-4B18-B703-393BBDEFBD85 | 🔧 安装 |

已安装模块

| 菜单名称/版本号 | 模块名称/唯一编码 (全局唯一) | 状态 | 添加时间 | 操作 |
|----------------------------------|--|----|------------------|--------------|
| 👤 微信 Sample 生成器 📄 v0.1.0 | 🔗 WeChatSampleBuilder 🔑 EB84CB21-AC22-406E-0001-000000000002 | 开放 | 2020-09-26 00:40 | ⚙ 操作 |
| 🔗 直播创建模块 📄 v0.2 | 🔗 SenparcNew.Xncf.TestMyApp 🔑 0DC9D988-9F09-4E53-B8C6-D631026350E2 | 开放 | 2020-09-25 23:51 | 此模块已被删除~ |
| + XNCF 模块生成器 📄 v0.2.4 | 🔗 Senparc.Xncf.XncfBuilder 🔑 C2E1F87F-2DCE-4921-87CE-36923ED0D6EA | 开放 | 2020-09-25 23:47 | ⚙ 操作 |
| 💬 微信管理 📄 v0.2.2-beta1 | 🔗 Senparc.Xncf.WeixinManager 🔑 EB84CB21-AC22-406E-0001-000000000001 | 开放 | 2020-09-25 23:42 | ⚙ 操作 🏠 主页 |
| 📁 数据库工具包 📄 v0.5.8.2 | 🔗 Senparc.Xncf.DatabaseToolkit 🔑 3019CCBE-0739-43D5-9DED-027A0B26745E | 开放 | 2020-09-25 23:37 | ⚙ 操作 |
| 🏠 NCF 系统后台 📄 v0.1.0-beta4 | 🔗 NeuCharFramework.Admin 🔑 00000000-0000-0000-0000-000000000002 | 开放 | 2020-09-25 23:26 | ⚙ 操作 🏠 主页 |
| 🏠 NCF 系统服务运行核心 📄 v0.1.0-beta4 | 🔗 NeuCharFramework.Services 🔑 00000000-0000-0000-0000-000000000001 | 开放 | 2020-09-25 23:26 | ⚙ 操作 |

系统管理

扩展模块

模块管理

NCF 系统后台

+ XNCF 模块生成器

微信 Sample 生成器

微信管理

数据库工具包

+ XNCF 模块生成器 模块 0.2.4

删除

Senparc.Xncf.XncfBuilder

v0.2.4

唯一编号

特性: (1)

开放 关闭

介绍:
快速生成 XNCF 模块基础程序代码, 或
Sample 演示, 可基于基础代码扩展自己的应用

更新记录

> 生成 XNCF

根据配置条件生成 XNCF

执行

参数透视

| # | 名称 | 说明 | 类型 | 必须 |
|----|------------------|---|---------------|----|
| 1 | 解决方案文件 (.sln) 路径 | 输入 NCF 项目的解决方案 (.sln) 文件完整物理路径, 将在其并列位置生成模块目录, 如: E:\Senparc项目\NeuCharFramework\NCF\src\NCF.sln | 文本 | 是 |
| 2 | 配置解决方案文件 (.sln) | | SelectionList | 否 |
| 3 | 组织名称 | 用于作为模块命名空间 (及名称) 的前缀 | 文本 | 是 |
| 4 | 模块名称 | 同时将作为类名 (请注意类名规范), 支持连续英文大小写和数字, 不能以数字开头, 不能带有空格和./等特殊符号 | 文本 | 是 |
| 5 | 版本号 | 如: 1.0、2.0-beta1 | 文本 | 是 |
| 6 | 菜单名称 | 如 "NCF 生成器" | 文本 | 是 |
| 7 | 图标 | 支持 Font Awesome 图标集, 如: fa fa-star | 文本 | 是 |
| 8 | 说明 | 模块的说明 | 文本 | 是 |
| 9 | 功能配置 | | SelectionList | 否 |
| 10 | 安装 Sample | | SelectionList | 否 |

系统管理

管理员管理

角色管理

菜单管理

扩展模块

+ 增加

角色名称

超级管理员

添加时间

操作

2020-09-25 23:26

编辑

权限

删除

为 超级管理员 角色授权

✕

▼ ☒ 扩展模块

- ☒ 微信 Sample 生成器
- ☒ XNCF 模块生成器
- ☒ 微信管理
- ☒ 数据库工具包
- ☒ NCF 系统后台
- ☒ 模块管理

▼ ☒ 系统管理

- ☒ 菜单管理
- ▶ ☒ 角色管理
- ▼ ☒ 管理员管理
 - ☒ 查看
 - ☒ 删除
 - ☒ 编辑
 - ☒ 分配角色
 - ☒ 查询
 - ☒ 新增

取消

确认

系统管理

扩展模块

模块管理

NCF 系统后台

+ XNCF 模块生成器

微信 Sample 生成器

微信管理

▶ 设置/执行

🏠 首页

💬 公众号管理

👤 用户管理

📦 数据库工具包

🗣️ 公众号控制中心

1

公众号数量

已经录入系统的公众号



1

运行账号数量

已经生效并连接微信服务器的账号数量



47

总微信用户数

在当前平台交互过或自动拉取关注的用户数



47

今日新增用户数

当天已经同步或添加到平台的用户数量



Jeffrey的测试号

📊 查看用户

👍 查看分组

📅 查看标签

💬 对话

⚙️ 编辑

AccessToken 凭证有效期



系统管理

扩展模块

模块管理

NCF 系统后台

XNCF 模块生成器

微信 Sample 生成器

微信管理

设置/执行

首页

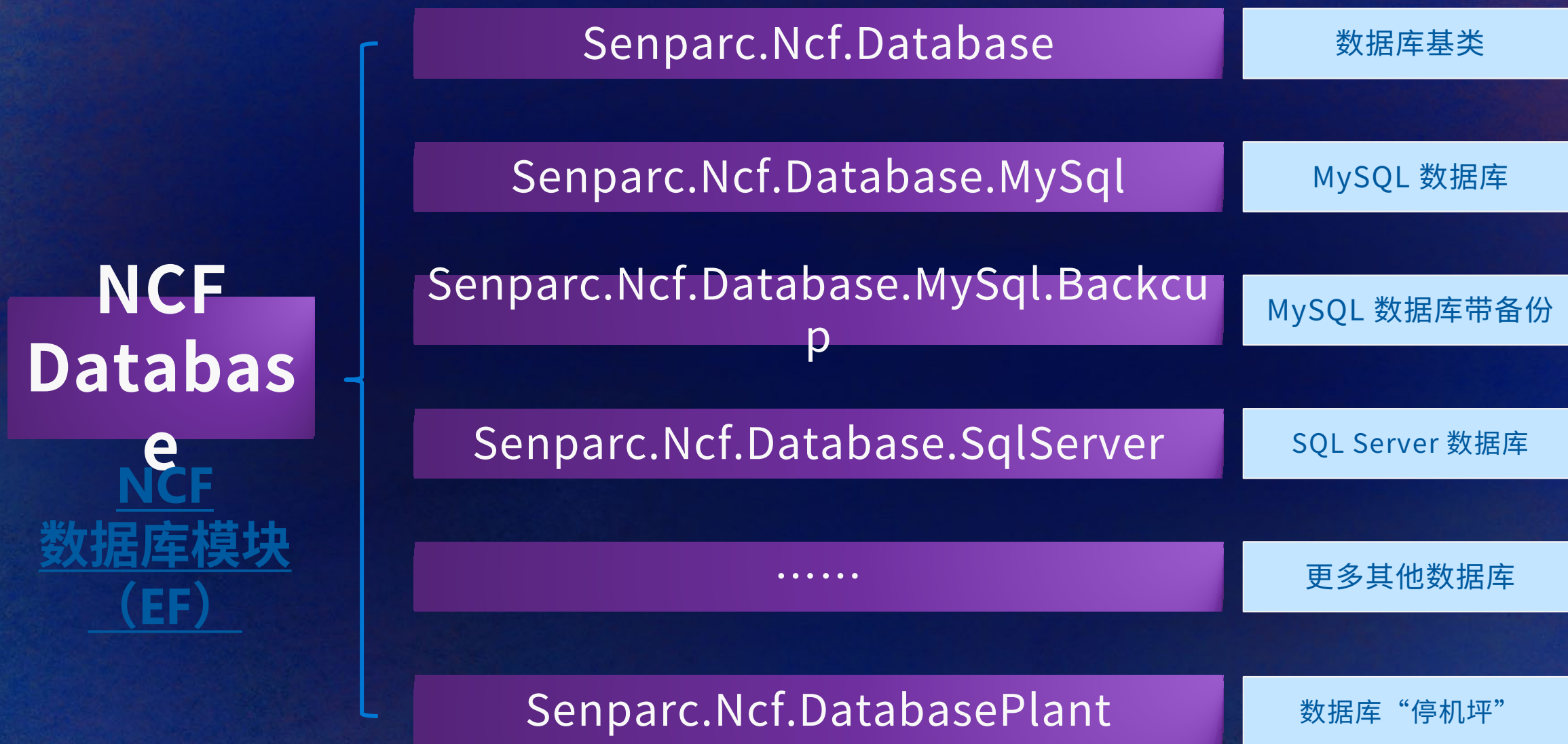
公众号管理

用户管理

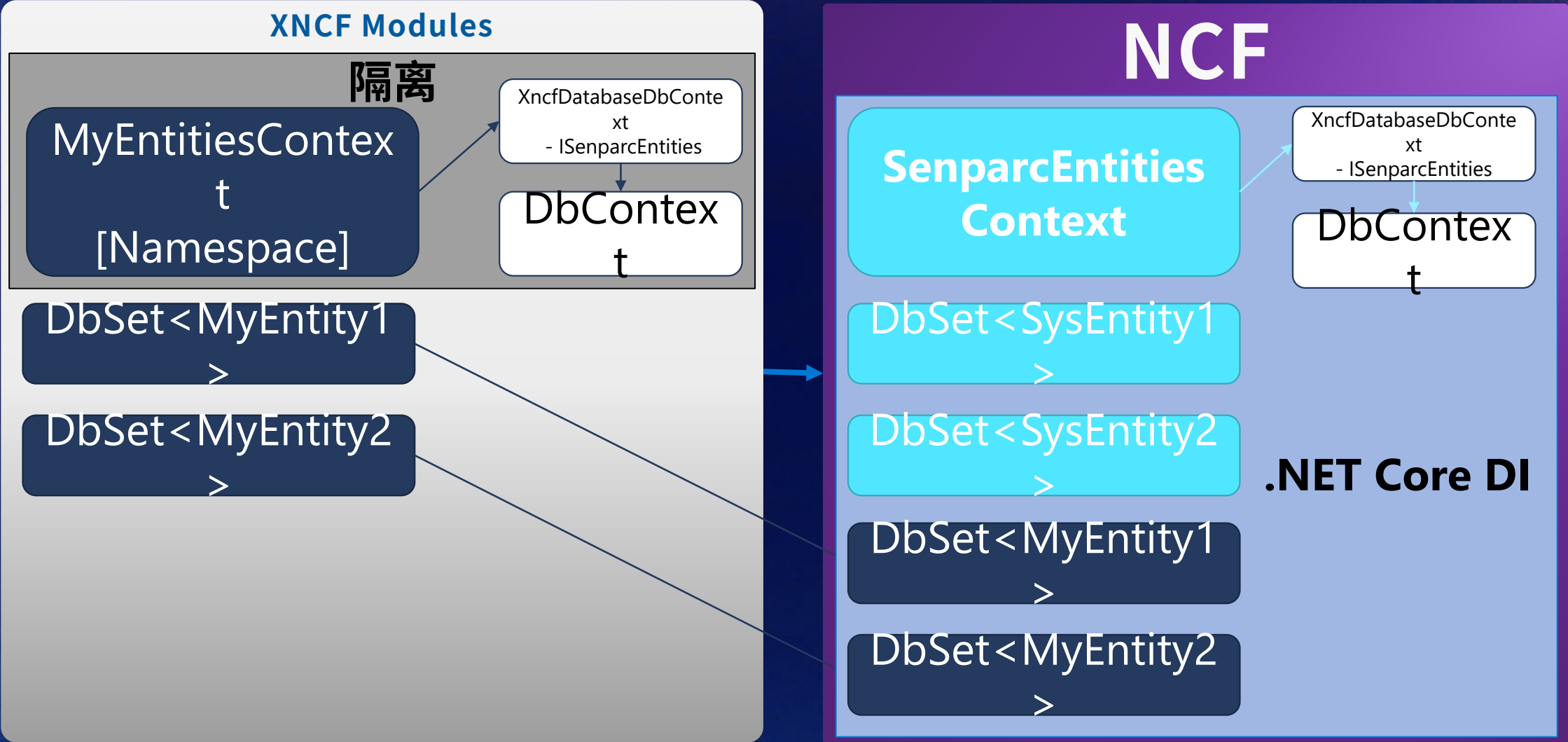
数据库工具包

| <input type="checkbox"/> | # | 昵称 | 头像 | 性别 | 地区 | 分组 | 关注时间 | 关注状态 | 关注场景 | 标签 | 备注 | 说明 | 添加时间 |
|--------------------------|----|-------------|---|----|-------------|----|-----------------------|------|-----------------------|----|----|----|------------------|
| <input type="checkbox"/> | 47 | LCm |  | 男 | 中国 吉林 长春 | 0 | 2020/7/23 5:33:03 | 已关注 | ADD_SCEN E_QR_CODE | 无 | | | 2020-09-26 11:11 |
| <input type="checkbox"/> | 46 | Moxia |  | 男 | 中国 四川 成都 | 0 | 2020/3/25 1 2:19:3 | 已关注 | ADD_SCEN E_QR_CODE | 无 | | | 2020-09-26 11:11 |
| <input type="checkbox"/> | 45 | 赖师『脑悦 康』 |  | 未知 | | 0 | 2020/3/25 1 2:19:4 | 已关注 | ADD_SCEN E_QR_CODE | 无 | | | 2020-09-26 11:11 |
| <input type="checkbox"/> | 44 | J & Y |  | 男 | 卢森堡 | 0 | 2020/3/25 1 2:19:4 | 已关注 | ADD_SCEN E_QR_CODE | 无 | | | 2020-09-26 11:11 |
| <input type="checkbox"/> | 43 | 陈启表 |  | 未知 | | 0 | 2020/3/25 1 2:19:3 | 已关注 | ADD_SCEN E_QR_CODE | 无 | | | 2020-09-26 11:11 |
| <input type="checkbox"/> | 42 | 杨帆 |  | 男 | 智利 | 0 | 2020/3/25 1 2:19:3 | 已关注 | ADD_SCEN E_QR_CODE | 无 | | | 2020-09-26 11:11 |
| <input type="checkbox"/> | 41 | 公输 |  | 男 | 中国 江西 南昌 | 0 | 2020/3/25 1 2:19:3 | 已关注 | ADD_SCEN E_QR_CODE | 无 | | | 2020-09-26 11:11 |
| <input type="checkbox"/> | 40 | 朱国文 |  | 男 | 中国 福建 漳州 | 0 | 2020/3/25 1 2:19:3 | 已关注 | ADD_SCEN E_QR_CODE | 无 | | | 2020-09-26 11:11 |
| <input type="checkbox"/> | 39 | |  | 男 | 阿尔巴尼亚 | 0 | 2020/3/25 1 2:19:3 | 已关注 | ADD_SCEN E_QR_CODE | 无 | | | 2020-09-26 11:11 |
| <input type="checkbox"/> | 38 | H |  | 男 | 中国 河南 洛阳 | 0 | 2020/3/25 1 2:19:3 | 已关注 | ADD_SCEN E_QR_CODE | 无 | | | 2020-09-26 11:11 |

NCF 的多数据库基础项目

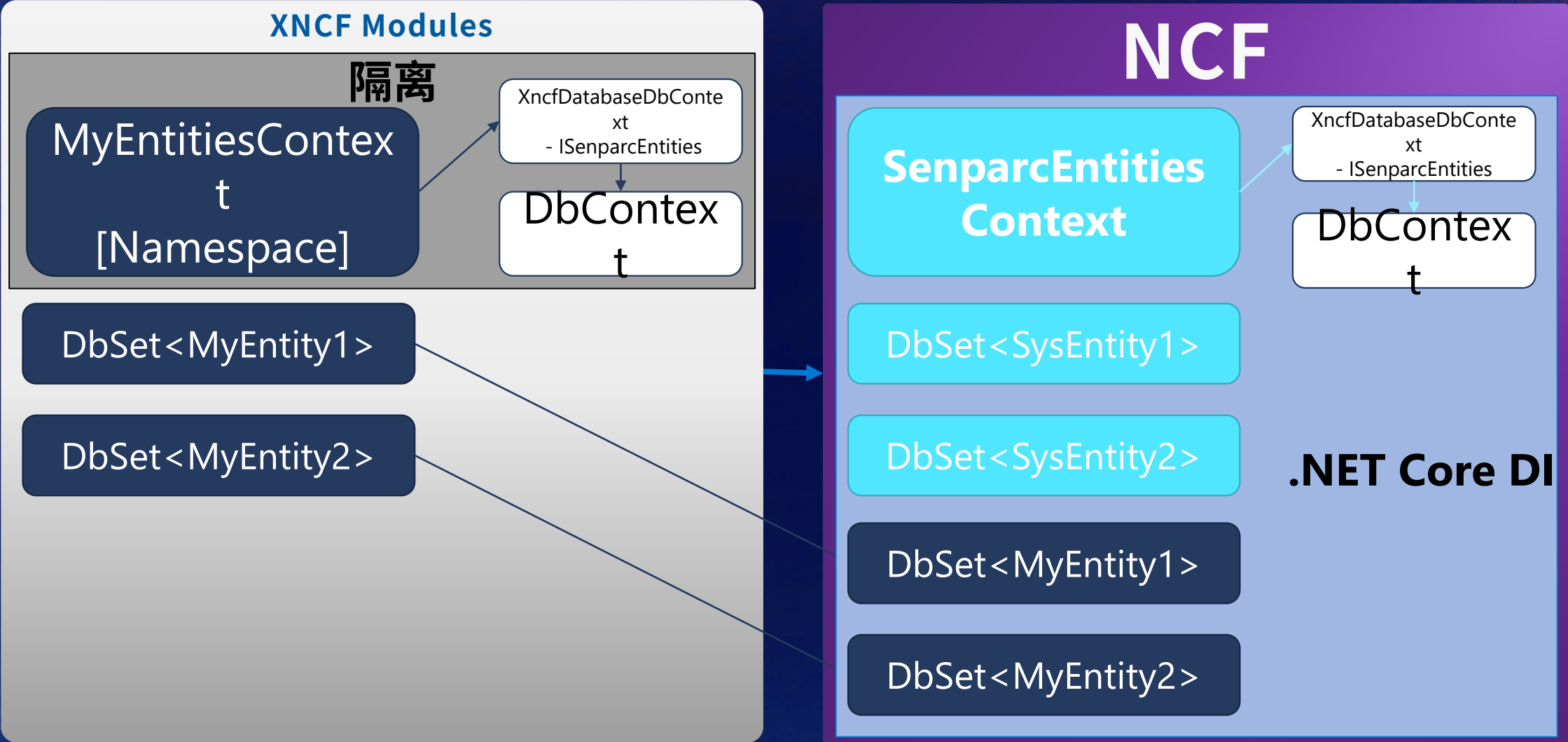


数据库如何做到独立开发，统一集成？

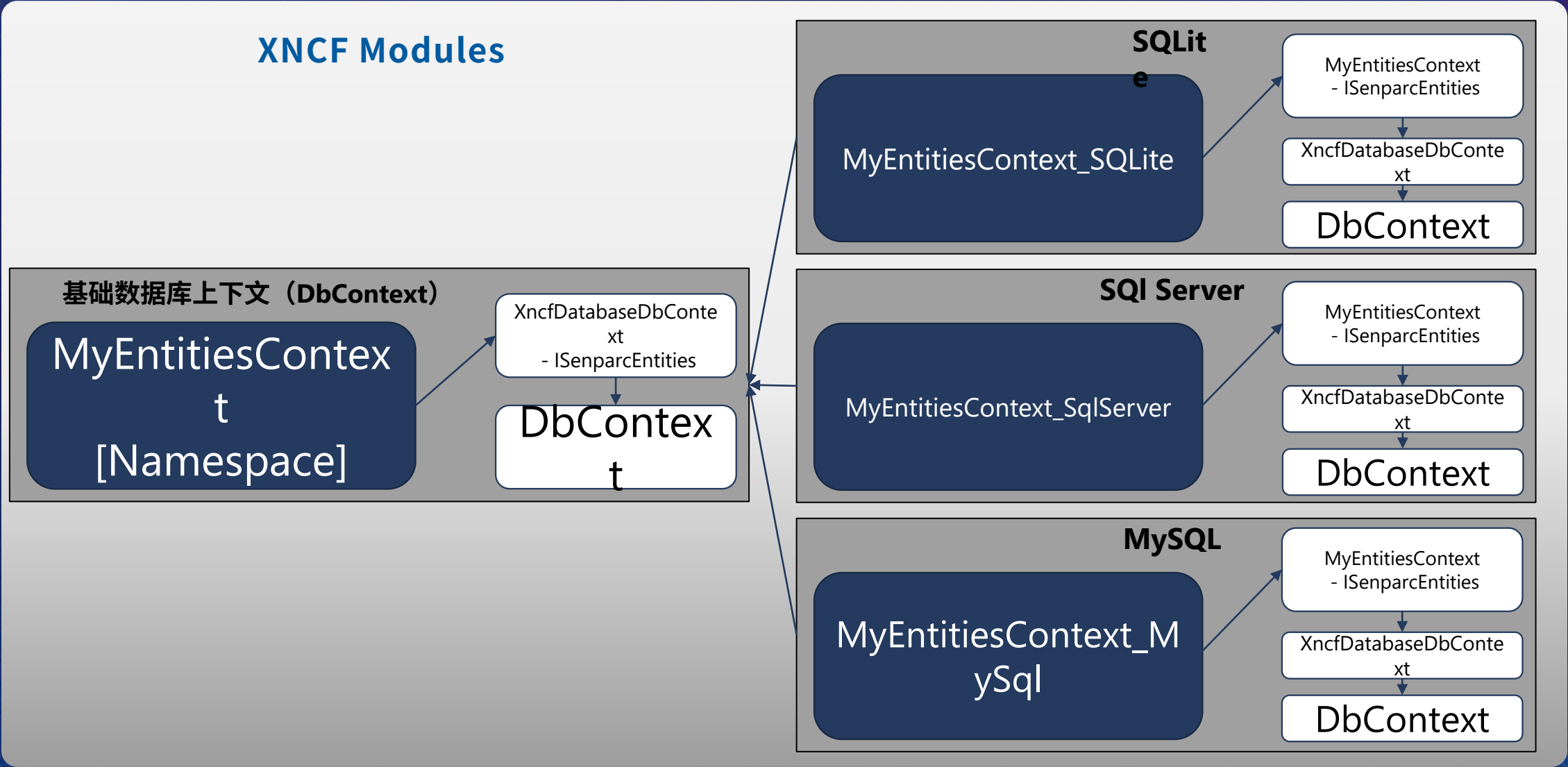


如何支持多数据库？

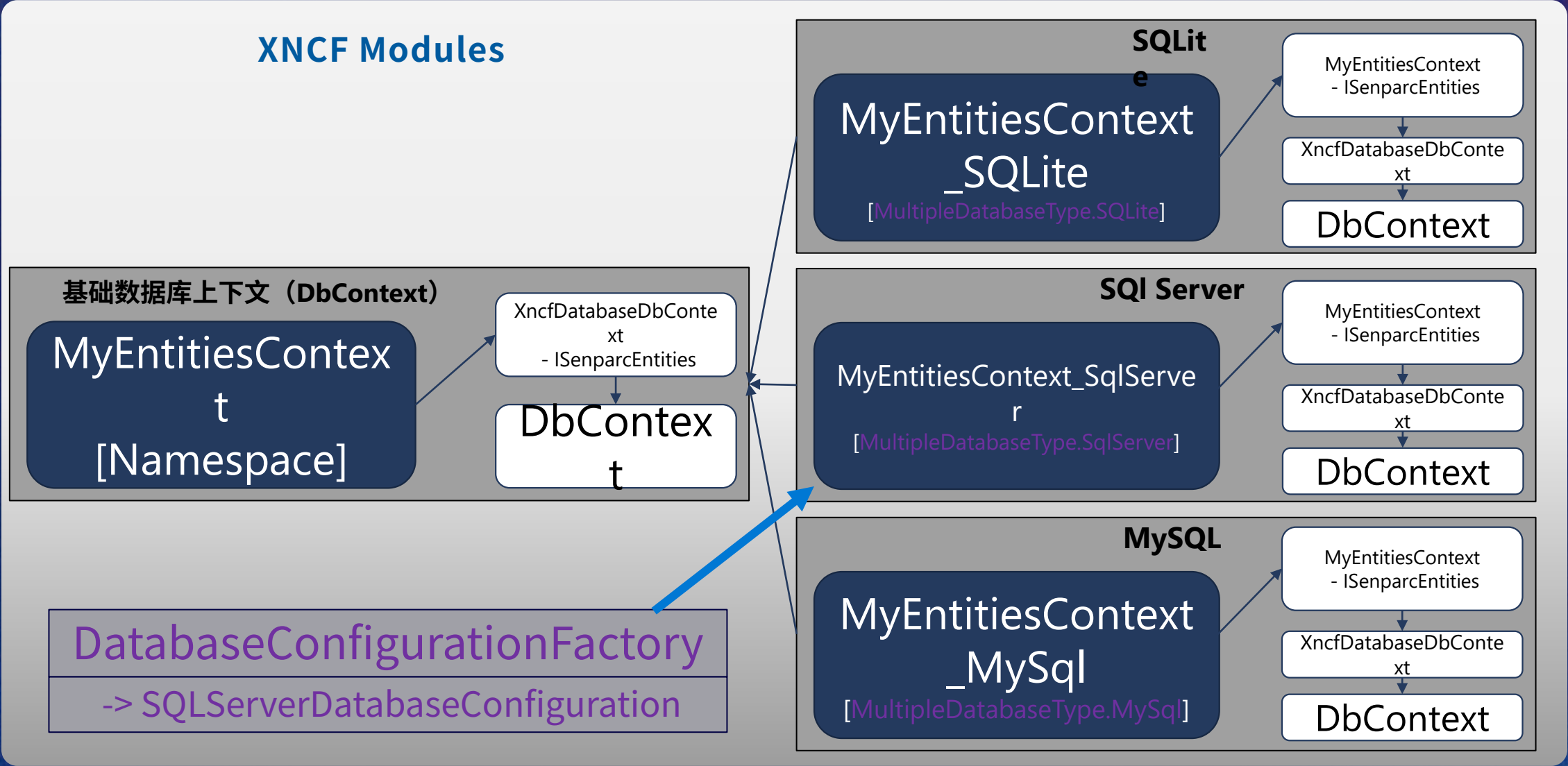
如何支持多数据库？



如何支持多数据库？



如何支持多数据库？



DCT: Dual Clutch Transmission / DSG

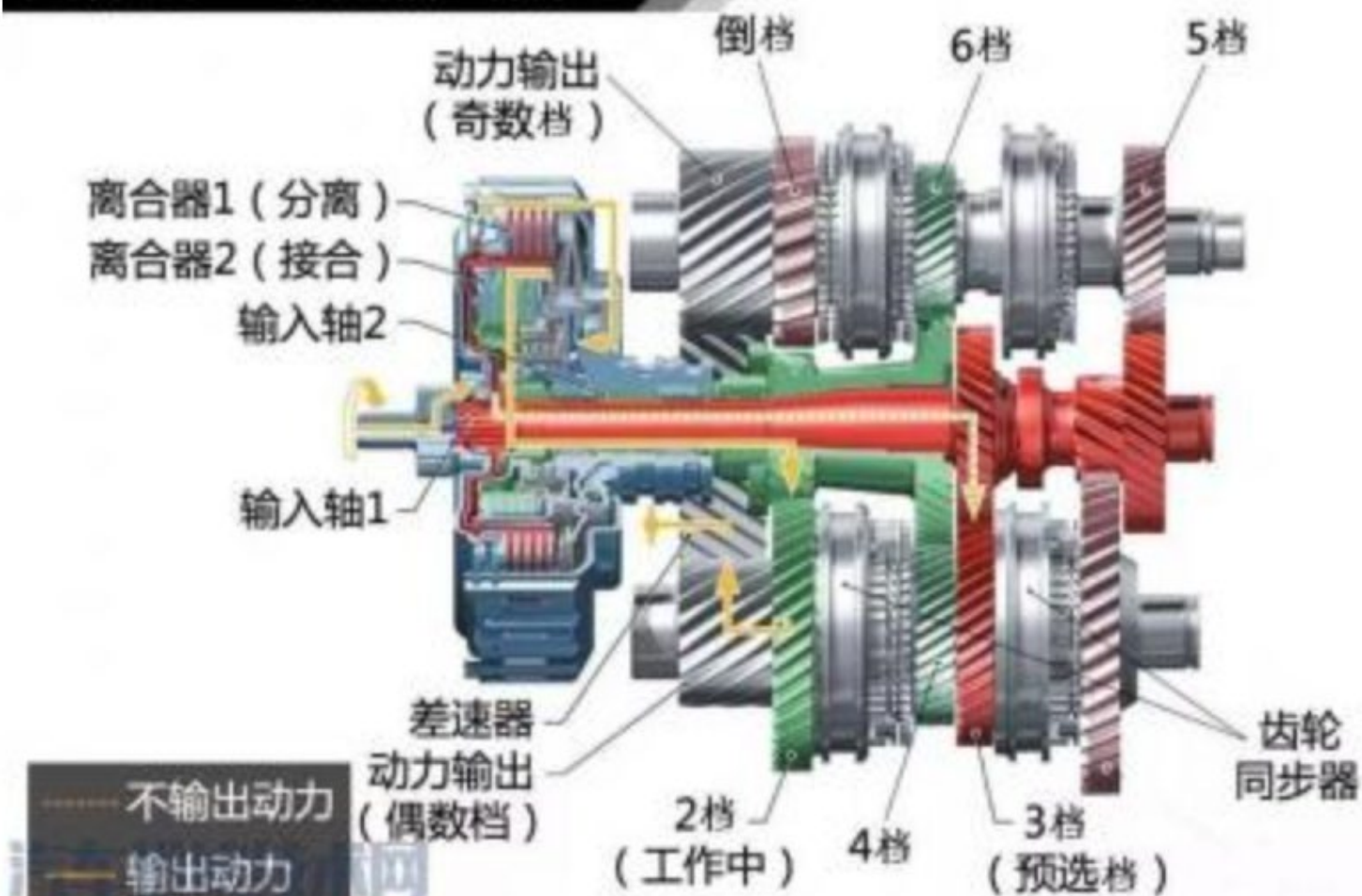


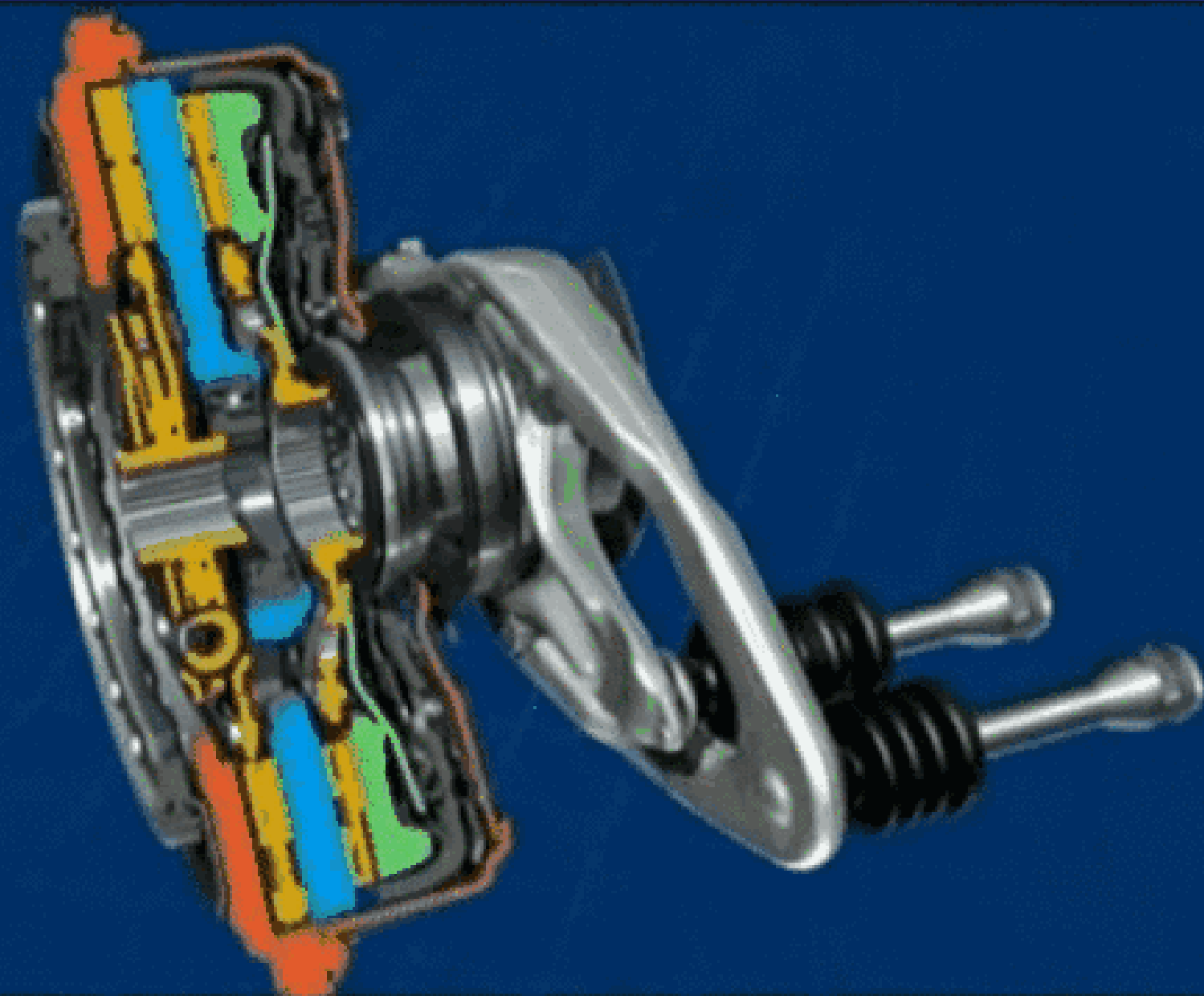
DCT是英文Dual Clutch Transmission的简写，中文直译为“双离合变速器”（与DSG“直接换挡变速器”相同，但DSG只是大众公司的叫法），因其是通过两套离合器工作，所以一般被称为双离合变速器。

离合器位于发动机与变速器之间，是发动机与变速器动力传递的“开关”，它是一种既能传递动力，又能切断动力的传动机构。

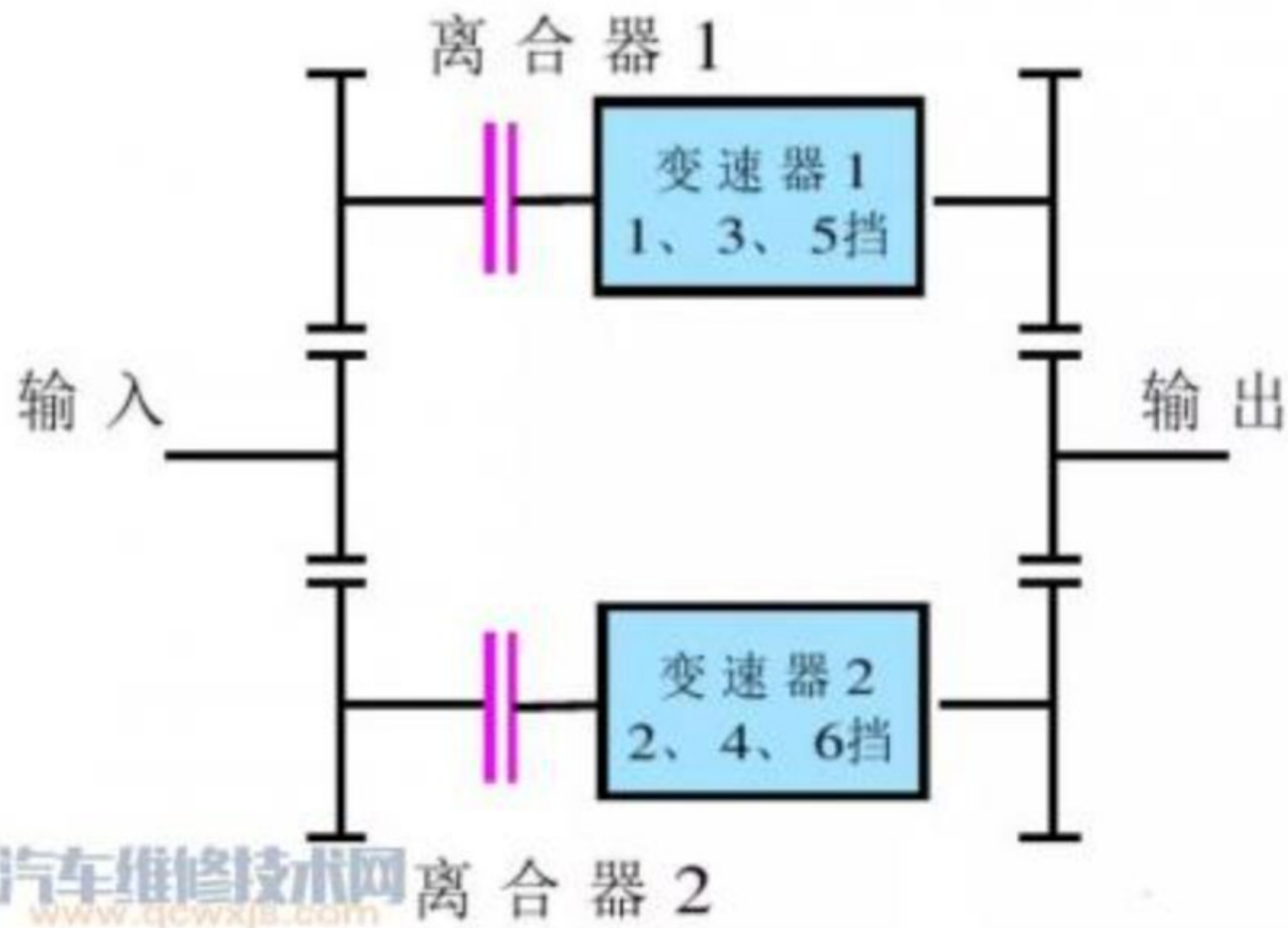
双离合自动变速器工作原理

大众6速DSG变速箱工作原理





双离合自动变速器工作原理



双离合自动变速器优点

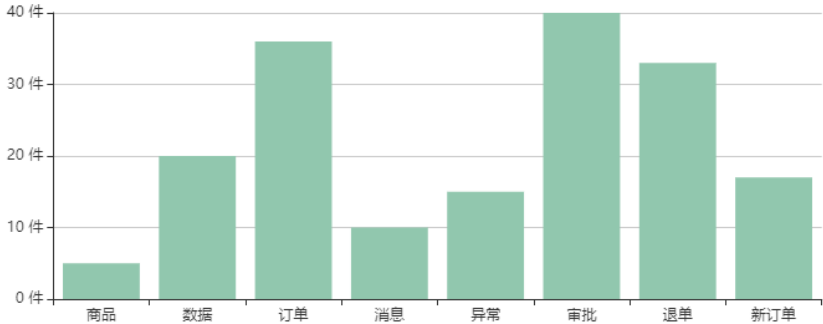
| 机械 | | 数据库 |
|----|--------------|-----------------------------------|
| 1 | 换档无动力中断，舒适性好 | 切换延迟极低 |
| 2 | 换档过程平滑且响应时间快 | 多数据库平滑兼容 |
| 3 | 加速性能优越 | 运行结构没有累赘，使用原始 EF Core 的 DbContext |
| 4 | 燃油经济性较好 | 维护方便，成本低 |

如今更好的NCF



数量统计

2019年11月1日 - 2019年11月5日



数量统计

2019年度



功能模块

输入内容按下Enter

XNCF 模块管理

v0.1

系统核心模块

v0.1

系统管理

v0.1

Areas 基础模块

v0.1

如今更好的NCF

NCF

NeuCharFramework

🏠 首页

⚙️ 系统管理

👤 管理员管理

👤 角色管理

☰ 菜单管理

🚩 系统信息

👥 多租户信息

⚙️ 扩展模块

📁 模块管理

📁 系统管理

📁 NCF 系统管理员后台

📁 系统核心模块

☰ 权限管理

☰ 菜单管理

📁 NCF 安装程序

➕ XNCF 模块生成器

☰ 首页 / 模块管理

🔍 切换至发布状态，隐藏【扩展模块】管理单元

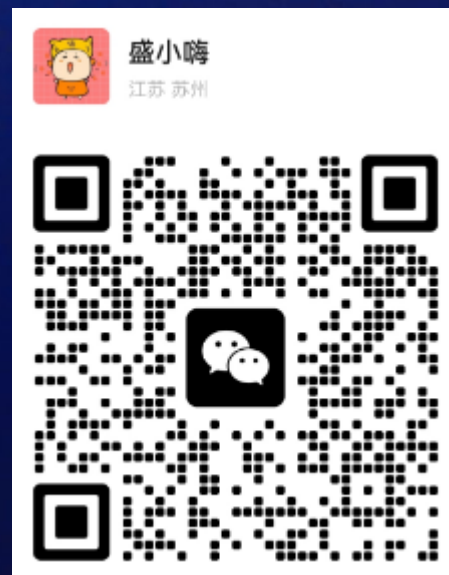
应用市场

发现??个模块

已安装模块

发现 7 个模块更新

| 菜单名称/版本号 | 模块名称/唯一编码（全局唯一） | 状态 | 添加时间 | 操作 |
|---------------------------------|--|----|---------------------|-------|
| 📁 XNCF 模块管理 P v0.1 | 🔗 Senparc.Xncf.XncfModuleManager 🔑 00000000-0000-0000-0001-000000000004 | 开放 | 2022-12-03 14:20:44 | ⚙️ 操作 |
| 📁 系统核心模块 P v0.1 | 🔗 Senparc.Xncf.SystemCore 🔑 00000000-0000-0000-0001-000000000001 | 开放 | 2022-12-03 14:20:45 | ⚙️ 操作 |
| 📁 系统管理 P v0.1 | 🔗 Senparc.Xncf.SystemManager 🔑 00000000-0000-0000-0001-000000000002 | 开放 | 2022-12-03 14:20:45 | ⚙️ 操作 |
| 📁 Areas 基础模块 P v0.1 | 🔗 Senparc.Xncf.AreasBase 🔑 00000000-0000-0000-0001-000000000006 | 开放 | 2022-12-03 14:20:45 | ⚙️ 操作 |
| 📁 NCF 安装程序 P v0.3 | 🔗 Senparc.Xncf.Installer 🔑 62FBB022-B04E-423F-82FE-926D418A0815 | 开放 | 2022-12-03 14:20:45 | ⚙️ 操作 |
| ☰ 权限管理 P v0.1 | 🔗 Senparc.Xncf.SystemPermission 🔑 00000000-0000-0000-0001-000000000003 | 开放 | 2022-12-03 14:20:45 | ⚙️ 操作 |
| ☰ 菜单管理 P v0.1 | 🔗 Senparc.Xncf.Menu 🔑 00000000-0000-0000-0001-000000000005 | 开放 | 2022-12-03 14:20:45 | ⚙️ 操作 |
| 📁 NCF 系统管理员后台 P v0.3.0-beta4 | 🔗 NeuCharFramework.Admin 🔑 00000000-0000-0001-0001-000000000001 | 开放 | 2022-12-03 14:20:45 | ⚙️ 操作 |
| ➕ XNCF 模块生成器 P v0.10.1 | 🔗 Senparc.Xncf.XncfBuilder 🔑 C2E1F87F-2DCE-4921-87CE-36923ED0D6EA | 开放 | 2022-12-03 14:31:31 | ⚙️ 操作 |



Thank you!

Let's join Senparc Developer Community

Let's join MVP

Let's Code for Rise of China

