

Visual Namsara User Manual Script

Copyright 2007 by Pixysoft
www.pixysoft.net

License

Copyright (C)2007 Pixysoft (<http://www.pixysoft.net>)

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA.

任何使用本项目的个人、单位请保证项目的完整性。请不要作为商业软件出售。

以上的最终解释权归作者所有。

张辰

Reborn_zhang@hotmail.com

Introduction

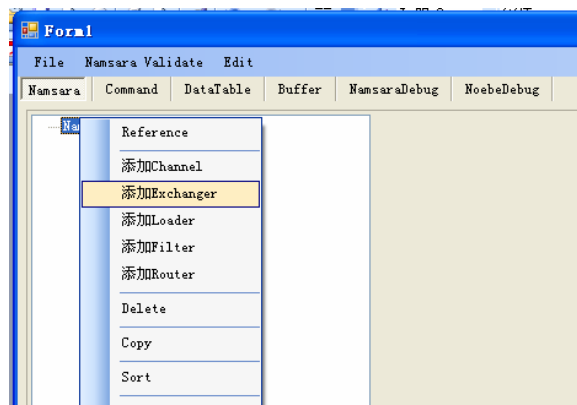
通过可视化界面配置 Namsara。

主要功能包括：

- 配置 Channel, Exchanger, Loader, Router, Filter
- 配置文件读取、保存、输出、导入
- 配置文件验证（需要持久层 Noebe 的配置文件支持）
- 配置 Noebe 的 Command, PrimaryKey
- 配置文件 Debug 操作

Quick Start

- 打开 Visual Namsara，鼠标右键选择节点 Namsara，选择添加 Exchanger，输入 Identifier（必须是全局 ID）



- 在右区域的 TableName 填写需要被处理的表名，例如：HST_TMP_MOVEDetail
- 在字符串映射和算术映射的 Column, Expression 分别填写对应的字段名和表达式。

Identifier: TableName:

	Column	Expression
字符映射	*	
算术映射	*	
表达式明细		
表依赖:	<input type="text"/>	对象依赖: <input type="text"/>
<input type="button" value="刷新"/> <input type="button" value="输入验证"/>		

字符映射

Column	Expression
MOVEBILLID	0000555

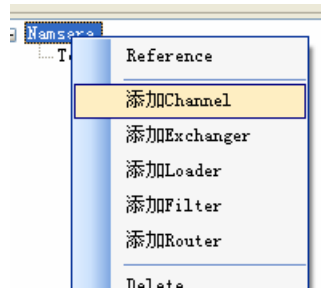
算术映射

Column	Expression
REALDELIEVERQTY	[HST_TMP_MOVEDetail].[SHOULDDELIEVERQTY]-10
AFFIRMQTY	[HST_TMP_MOVEDetail].[SHOULDDELIEVERQTY]-[HST_TMP_MOVEDetail].[REALDELIEVERQTY]

- 填写结束后，得到以下界面的数据

Identifier	TestExchanger	TableName:	HST_TMP_MOVEDetail
字符映射	▶	Column	Expression
	*	MOVEBILLID	0000555
算术映射	▶	REALDELIEVERQTY	[HST_TMP_MOVEDetail]. [SHOULDDELIEVER...
	*	AFFIRMQTY	[HST_TMP_MOVEDetail]. [SHOULDDELIEVERQ...
	[HST_TMP_MOVEDetail]. [SHOULDDELIEVERQTY]-[HST_TMP_MOVEDetail]. [REALDELIEVERQTY]		
表达式明细			
表依赖:		对象依赖:	

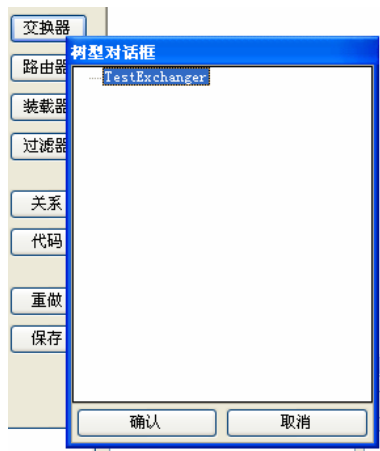
- 现在添加一个 Channel，按照上文的方法进行添加



- 下图为 Channel 的图形界面配置窗口

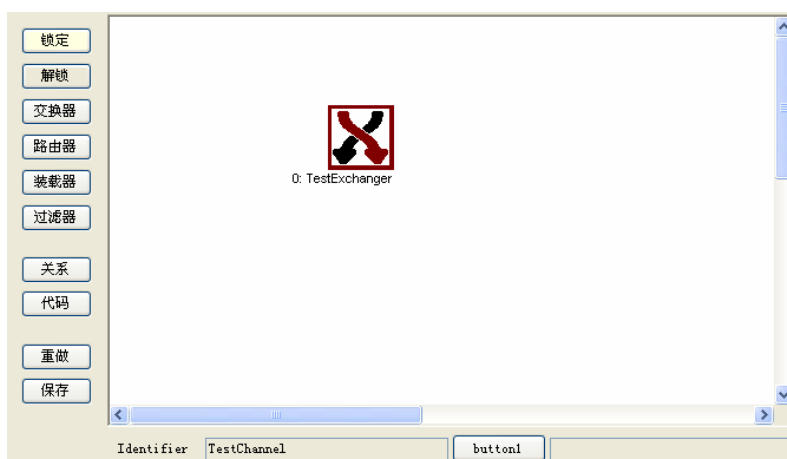
Identifier TestChannel button1

- 选择交换器按钮，得到允许添加的交换器 TestExchanger



- 选择 TestExchanger，这样这个交换器就被添加到了 TestChannel 里面了。

●



- 保存项目，同时选择 Export Namsara，导出的时候选择导出的目录，导出成功后，在目录能够找到需要的配置文件，本 Quick Start 产生的配置文件为：

Namsara.Channel.config

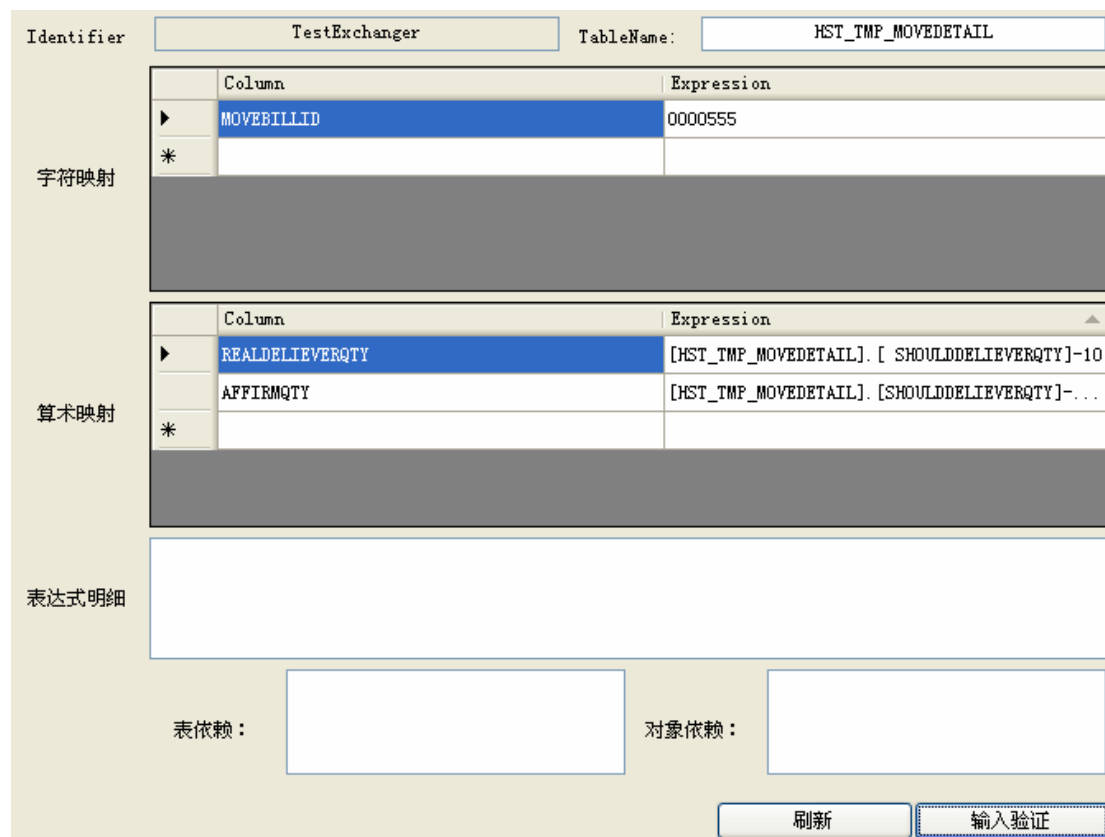
```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ArrayOfChannelConfiguration xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <ChannelConfiguration>
    <Identifier>TestChannel</Identifier>
    <SourceID />
    <DirectPipelines>
      <DirectPipeline Identifier="0" ModuleID="TestExchanger" />
    </DirectPipelines>
    <BoolPipelines />
  </ChannelConfiguration>
</ArrayOfChannelConfiguration>
```

```
</ChannelConfiguration>  
</ArrayOfChannelConfiguration>
```

Namsara.Exchanger.config

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<ArrayOfExchangeConfiguration xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">  
  <ExchangeConfiguration>  
    <Identifier>TestExchanger</Identifier>  
    <TableName>HST_TMP_MOVEDETAIL</TableName>  
    <Memo />  
    <NumericExprRelations>  
      <NumericExprRelation Column="REALDELIEVERQTY"  
Expression="[HST_TMP_MOVEDETAIL].[ SHOULDDELIEVERQTY]-10" />  
      <NumericExprRelation Column="AFFIRMQTY"  
Expression="[HST_TMP_MOVEDETAIL].[ SHOULDDELIEVERQTY]-[HST_TMP_MOVEDETAIL].[ REALDELIEVERQTY]" />  
    </NumericExprRelations>  
    <StringExprRelations>  
      <StringExprRelation Column="MOVEBILLID" Expression="0000555" />  
    </StringExprRelations>  
  </ExchangeConfiguration>  
</ArrayOfExchangeConfiguration>
```

Visual Exchanger



Column	Expression
MOVEBILLID	0000555

Column	Expression
REALDELIVERQTY	[HST_TMP_MOVEDetail].[SHOULDDELIVERQTY]-10
AFFIRMQTY	[HST_TMP_MOVEDetail].[SHOULDDELIVERQTY]-...

- 界面输入数据包括：TableName, 字符映射, 算术映射
- 表达式明细显示被点击的映射中的 Expression。因为在 DataGridView 的显示空间太小，所以使用 TextBox 显示
- 表依赖统计了当前 Exchanger 配置中对数据源的表的引用情况。例如上面的配置表依赖为：HST_TMP_MOVEDetail, 但是这个本来就是 Exchanger 的处理对象，所以不显示出来。
- 对象依赖表示对数据源来自对象的统计。
- 上面 2 个依赖方面编写配置文件。
- 刷新用于再次统计表依赖和对象依赖。
- 输入验证则简单的检查输入。

Visual Loader

Identifier: Table Name: 输出到Output

SQL:

字符映射

Column	Expression	DataType	IsNullable
BILLID	OBJECT. [HST_ITEMMO...	string	<input type="checkbox"/>
*			<input type="checkbox"/>

算术映射

Column	Expression	DataType	IsNullable
*			<input type="checkbox"/>

表达式明细

表依赖:

对象依赖:

- 需要输入点包括:
 - TableName: 加载的表名
 - 输出到 Output: 是否输出给用户
 - SQL: 加载的 sql
 - 字符映射、算术映射: 同上
 - 表达式明细: 同上
 - 表依赖、对象依赖: 同上
 - 刷新、输入验证: 同上

Visual Filter

Identifier:	FILTER_HST_ORDERBILLDETAIL_订单		
算术映射			
字符映射	[HST_ORDERBILLDETAIL].[ISITEM]==T		
Table Dependency:	HST_ORDERBILLDETAIL	Object Dependency:	
		Refresh	Validate

- 输入点包括：
 - 算术映射、字符映射：同上，不过只能输入一条，而选一，要么算术、要么字符。
 - 表依赖、对象依赖：同上
 - 刷新、输入验证：同上

Visual Router

Identifier: Router_B退供应商

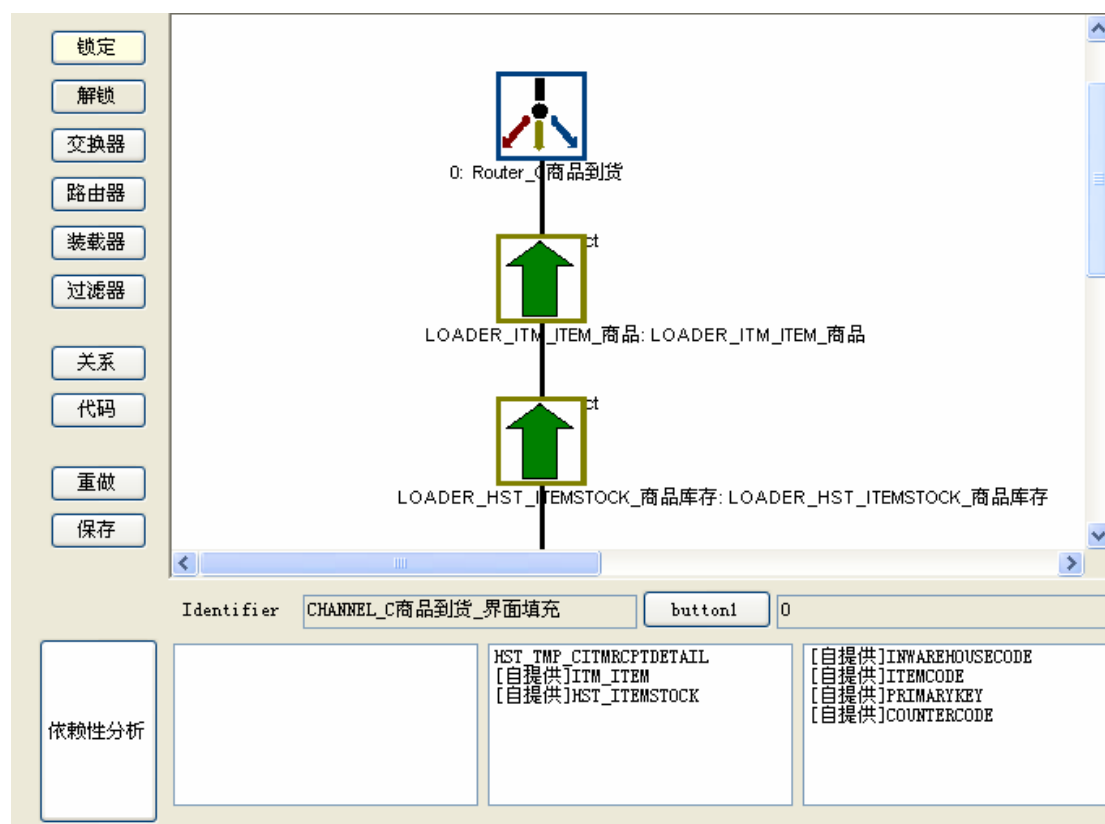
	identifier	tableName	columnName	prefix
▶	OUTWAREHOUSECODE	HST_TMP_BWITHDRAW2VNDBILL	OUTWAREHOUSECODE	
	ITEMCODE	HST_TMP_BWITHDRAW2VNDD...	ITEMCODE	
	PRIMARYKEY	HST_TMP_BWITHDRAW2VNDBILL	BILLID	
	LOTID	HST_TMP_BWITHDRAW2VNDD...	LOTID	
	HST_ITEMMOVELOG_BILLID	HST_TMP_BWITHDRAW2VNDBILL	BILLID	T
	WAREHOUSECODE	HST_TMP_BWITHDRAW2VNDBILL	OUTWAREHOUSECODE	
	CONTRACTCODE	HST_TMP_BWITHDRAW2VNDBILL	CONTRACTCODE	
*				

	identifier	value
*		

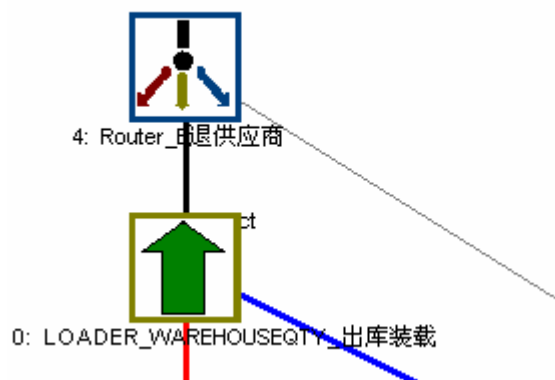
Validate

- 输入点包括:
 - ObjectMapping: identifier, tablename, columnName, prefix
 - ValueMapping: identifier, value
- Identifier 就是在映射里面使用的 object.[identifier]

Visual Channel

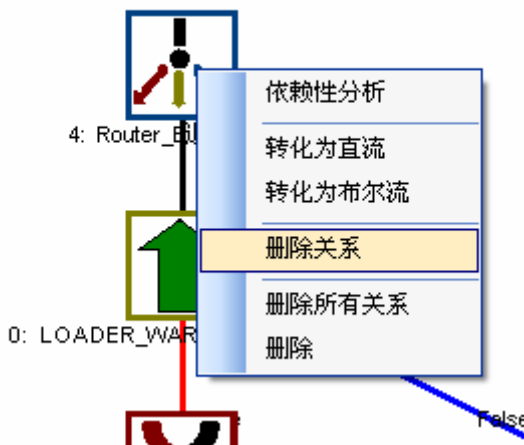


- 锁定：不能、修改移动界面里的模块
- 解锁：可以移动、修改界面里的模块，但是不能修改关系。可以删除模块。
- 交换器等：添加相应的模块到界面。如果选择任意一个模块，则自动解锁。
- 关系，添加关系到图形界面。通过点击一个模块，按住鼠标拖动可以看见关系线，移动到另外一个模块，添加关系成功。



- 代码：代码形式显示当前图形配置。
- 重做：恢复到上一次修改的情况。
- 保存：保存当前修改情况。
- 依赖性分析：分析整个 Channel 对数据源的依赖。

- 右键点击模块的时候有对应的快捷菜单。具体功能包括：
 - 依赖性分析：分析当前模块的依赖性
 - 转化为直流：用直流处理当前模块，Exchanger, Router 必须选这项。
 - 转化为布尔流：就是用而分流处理当前模块：Filter, Loader 可选这项。
 - 删除关系：删除当前模块的后继关系
 - 删除所有关系：删除 Channel 里面的所有关系
 - 删除：删除当前模块

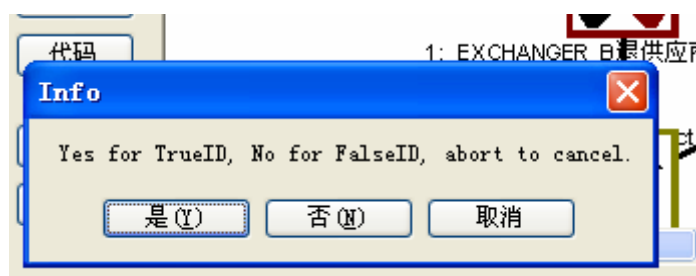


直流关系的添加

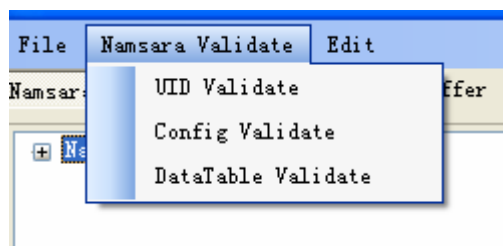
- 如果模块是直流，则按照上文的添加方式。

布尔流关系的添加

- 如果模块式二分流，则添加的时候，系统会提示布尔值的流向，如下图：



Validation for Visual Namsara



系统提供了 3 种配置文件的验证：

- UID Validate: 验证配置中所有的模块的标识符是否全局唯一。
- Config Validate: 验证配置文件是否正确
- DataTable Validate: 验证配置文件中的映射表达式所引用的数据源是否存在。

其中 DataTable Validate: 需要持久层 Noebe 的配置文件支持：`Noebe.entity.config`。

Visual Debug

添加table

添加Datatable

删除Datatable

添加Object

	Identifier	Value
*		

读取Noebe

清空全部

读取Samsara

运行

系统提供了对配置文件 Debug 操作。步骤如下：

- 读取 Noebe，得到需要的 DataTable Schema。
- 读取 Samsara，得到 Channel 配置
- 添加 DataTable，输入数据源表，并输入数据
- 添加 Object，输入数据源依赖的对象
- 选择需要测试的 Channel(右下方的 Combobox)
- 运行。则返回测试结果。

测试结果

The screenshot displays a software interface with several components:

- 添加Table (Add Table):** A list box containing 'hst_orderbill'.
- Table:** A table with columns: AGENTCODE, PAYMODE, AFFIRMTIMES, INPUTDATE, INPUTPERSON, ISVNDDELIEVER. It contains one row with values: 108, 01, 2, and a '*' symbol.
- YWansaraDebugResult:** A window with a list of table names: HST_ORDERBILLDETAIL, HST_TMP_BRCPTBILL, HST_TMP_BRCPTDETAIL, HST_WAREHOUSEQTY, HST_PURCHASEBILL, HST_PURCHASEBILLDETAIL, HST_LOTSTOCK, HST_ITEMSTOCK, HST_ITEMMOVELOG, HST_ITEMMOVELOGDETAIL. The 'HST_PURCHASEBILL' entry is selected.
- Table (under YWansaraDebugResult):** A table with columns: PURCHASETAX, CHECKEDAMTWITHO, CHECKEDTAX, AFFIRMPERSON. It contains one row with values: 0, 0, 0, and a '*' symbol.
- 添加Datatable (Add Datatable):** A button.
- 删除Datatable (Delete Datatable):** A button.
- 添加Object (Add Object):** A section with a table with columns: Identifier, Value. It contains one row with a '*' symbol.

Visual Noebe

The screenshot displays the Visual Noebe interface. On the left is a tree view of a project named 'Nenuria', with the following structure:

- 00 界面主表提示查询
 - 00 严格界面主表提示查询
 - _HCT_CONTRACT_CONTRACTTYPE_MERCHANTCODE**
 - _HCT_COUNTER_STORECODE
 - _HCT_COUNTER_STORECODE_TARGETDEPTCODE
 - _HCT_MERCHANT_CONTRACTTYPE
 - _HSY_DEPARTMENT
 - 01 界面子表提示查询
 - 单据查询
 - 单据子表查询
 - 其他功能
 - 输入验证

The main area shows a query editor for the selected table. The query text is:

```
SELECT * FROM HCT_CONTRACT WHERE CONTRACTTYPE=:CONTRACTTYPE AND MERCHANTCODE=:MERCHANTCODE AND CONTRACTCODE  
(SELECT CONTRACTCODE FROM HCT_ITEMTYPEDEDUCTRATE WHERE ITEMYPECODE IN (SELECT ITEMYPECODE FROM ITM_ITEM  
WHERE ITEMCODE IN (SELECT ITEMCODE FROM HST_WAREHOUSEQTY WHERE REALTIMEQTY-LOCKEDQTY>0))) AND  
CONTRACTENDDATE>=:CONTRACTENDDATE
```

Below the query editor are several configuration fields:

- 参数名: [] 中文名: []
- 源列名: [] 参数方向: Input
- 数据类型: string (dropdown) 可否为空: 参数可以Nullable

Buttons for '生成参数' (Generate Parameters), '修改参数' (Modify Parameters), and '添加参数' (Add Parameters) are present.

At the bottom, a table lists the parameters:

VarName	ChName	SrcColumnName	Direction	DataType	Nullable
CONTRACTTYPE			Input	string	False
MERCHANTCODE			Input	string	False
CONTRACTENDDATE			Input	DateTime	False

系统提供了对 Noebe 的 Command 配置的界面。操作方式与 Namsara 基本相同，具体不详细说明。