# XML2SQL 工具说明文档

V1.0	20160825	王雨顺

# 目录

<b>-</b> ,	编译	3
	1. xml2sql.env 文件	3
	2. Makefile 文件	3
	3. x2s_config.xml 文件	4
	4. x2smain.h 文件	4
_,	接口	4
	1. x2s_execute	4
	2. db_open	4
	3. db_close	
	4. db_get_value_str	4
	5. db_set_value_str	5
	6. db_get_value_int	
	7. db_set_value_int	5
	8. db_insert_item	
	9. db_delete_item	5
Ξ,	TODO	6

### 一、编译

源代码的目录结构如下图:

```
x2sconf.h
    x2sdb.h
     x2smain.h
    · x2sparse.h
    - x2sutil.h
 └─ x2smain.h
- make arm.h
- Makefile
make x86 64.h
- make x86.h
- obj

    README.md

    - x2sconf.c
     x2sdb.c
     x2smain.c
     x2sparse.c
    - x2sutil.c
test.xml
 x2s config.xml
xml2sql.env
```

下面介绍几个重要文件

### 1. xml2sql.env 文件

本文件用于编译平台控制,现有内容如下表:

```
export XML2SQL_BASE=`pwd`
#export PLATFORM=ARM
#export PLATFORM=X86
export PLATFORM=X86_64
```

对于要使用的平台去掉 # 注释符就好,然后执行 source xml2sql.env 用来导出配置好的环境变量。

#### 2. Makefile 文件

本文件用来控制工程的编译过程,目前工程可以生成三种不同的目标文件:

- a). 执行 make exe 生成可执行文件
- b). 执行 make liba 生成静态库文件

c). 执行 *make libso* 生成动态库文件 生成的库文件以及导出头文件位于工程的 lib 文件夹中

#### 3. x2s\_config.xml 文件

这是项目的配置文件,里面可以配置数据库的名字,数据库表的名字,以后将要解析的 xml 文件列表,还有 debug 开关的配置。

#### 4. x2smain.h 文件

这是生成库文件的时候相对应的导出文件

## 二、接口

接口部分主要介绍库导出文件 x2smain.h 中的接口,所有导出函数的返回值均为 X2S\_SUCCESS/X2S\_FAIL

#### 1. x2s\_execute

原型: int x2s\_execute();

描述:用于分析提取 xml 文件信息,并将相关信息存入 sqlite 数据库

#### 2. db\_open

原型: int db\_open();

描述: 打开 sqlite 数据库,操作数据库之前必须执行此函数

#### 3. db\_close

原型: int db\_close();

描述:关闭 sqlite 数据库,操作数据库完成之后必须执行此函数

#### 4. db\_get\_value\_str

原型: int db\_get\_value\_str(const char \*key, char \*value, int len);

参数:

key: 键值

value: 用于存储根据键值获取到的相对应的值

len: value 的 buffer 大小

描述:通过提供的键值,从数据库中获取相对应的值

#### 5. db\_set\_value\_str

原型: int db\_set\_value\_str(const char \*key, char \*value, int len);

参数:

key: 键值

value: 用于设置的值 len: value 的内容大小 描述: 设置制定键值的值

#### 6. db\_get\_value\_int

原型: int db\_get\_value\_int(const char \*key, int \*value);

参数:

kev: 键值

value: 用于存储根据键值获取到的相对应的值

描述:通过提供的键值,从数据库中获取相对应的值,并转成整数形式

#### 7. db\_set\_value\_int

原型: int db\_set\_value\_int(const char \*key, int value);

参数:

key: 键值

value: 用于设置的值

描述: 设置制定键值的值,设置值是整数形式

### 8. db\_insert\_item

原型: int db\_insert\_item(int id, const char \*name, const char \*value, int type);

参数:

id:插入条目的 id name: 键值

value: 用于设置的值

type:设置值的类型(目前未使用)描述:向数据库插入一条新的记录

#### 9. db\_delete\_item

原型: int db delete item(const char \*name);

参数:

name: 键值

描述: 从数据库删除一条记录

# 三、TODO

1. 数据库记录中的 type 字段目前还没有使用,以后可以根据需求更改

2. 在导出库的时候可能需要将 x2smain.c 中的 main 函数删除,本来想在 Makefile 中加以控制,目前还没有实现

3. 项目没有经过详细测试