

osc\_8g67o6g0的个人空间 / 正文

## CAD DWG/DXF文件C++解析库libdxfrw

osc\_8g67o6g0 2020/02/18 16:44 阅读数 3.8K

libdxfrw是一个免费的C++库，可以读写ascii和二进制格式的DXF文件。

也可以读取从R14到最后一个V2015的DWG文件。

它是根据GNU通用公共许可版本2（或您选择的任何更高版本）的条款许可的。

如果您正在寻找有关该项目的一般信息，请访问网站：<http://sourceforge.net/projects/libdxfrw>

github地址：<https://github.com/codelibs/libdxfrw>

libdxfrw是由libreCAD的一位开发者创建，libreCAD使用了该库来解析CAD文件。

libreCAD官网：<https://librecad.org/>

### 关于作者



osc\_8g67o6g0

关注

私信

提问

文章

895

经验值

95

粉丝

10

关注

0

### 源创计划

立即入驻

自媒体入驻开源社区，  
获百万流量，打造个人技术品牌

### 推荐关注

换一批



听雨ing

开源软件作者



Anur

文章 43 访问 27.1W



知了一笑
































文章 232 访问 39.8W



CodeSheep

文章 95 访问 68.4W



	bin	2020/2/18 9:47	文件夹	
	dwg2dxf	2020/2/18 9:47	文件夹	
	dwg2text	2020/2/18 9:47	文件夹	
	src	2020/2/18 9:47	文件夹	
	vs2013	2020/2/18 9:47	文件夹	
	.gitignore	2019/12/19 5:01	文本文档	1 KB
	aclocal.m4	2019/12/19 5:01	M4 文件	39 KB
	ar-lib	2019/12/19 5:01	文件	6 KB
	AUTHORS	2019/12/19 5:01	文件	1 KB
	autogen.sh	2019/12/19 5:01	Shell Script	1 KB
	build.sh	2019/12/19 5:01	Shell Script	1 KB
	ChangeLog	2019/12/19 5:01	文件	5 KB
	config.guess	2019/12/19 5:01	GUESS 文件	45 KB
	config.sub	2019/12/19 5:01	SUB 文件	35 KB
	configure	2019/12/19 5:01	文件	545 KB
	configure.ac	2019/12/19 5:01	AC 文件	3 KB
	COPYING	2019/12/19 5:01	文件	18 KB
	depcomp	2019/12/19 5:01	文件	24 KB
	Dockerfile	2019/12/19 5:01	文件	1 KB
	install-sh	2019/12/19 5:01	文件	14 KB
	libdxfrw.dox	2019/12/19 5:01	DOX 文件	10 KB
	libdxfrw.pc.in	2019/12/19 5:01	IN 文件	1 KB
	ltmain.sh	2019/12/19 5:01	Shell Script	277 KB
	Makefile.am	2019/12/19 5:01	AM 文件	1 KB
	Makefile.in	2019/12/19 5:01	IN 文件	25 KB
	makefile.mingw	2019/12/19 5:01	MINGW 文件	12 KB
	missing	2019/12/19 5:01	文件	7 KB
	NEWS	2019/12/19 5:01	文件	1 KB
	README	2019/12/19 5:01	文件	1 KB
	README.md	2019/12/19 5:01	Markdown File	2 KB
	TODO	2019/12/19 5:01	文件	1 KB

## 编译libdxfrw

通用脚本 (unix)

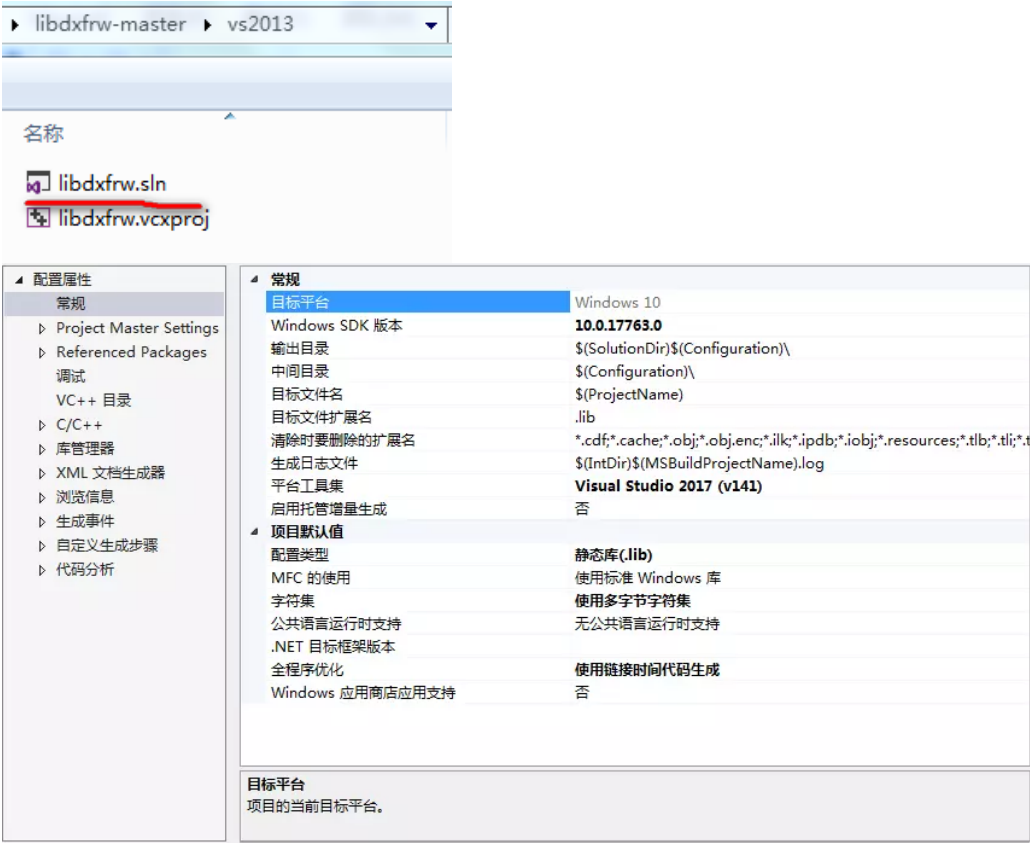
```
autoreconf -vfi (optional)
./configure
```



Windows VC++编译

- 使用VS2013打开vs2013 \ libdxfrw.sln
- 构建解决方案还有一个依赖于libdxfrw的dwg到dx转换器，可以以相同的方式构建。
- 使用VS2013打开dwg2dxf \ vs2013 \ dwg2dxf.sln
- 构建解决方案

我采用VS2017版本，直接打开libdxfrw-master/vs2013/libdxfrw.sln，如下图所示：



源文件存放在src目录下，比之前dxflib的源文件多了很多！

直接构建build，我这里有个编译错误：



解决办法：非const转const，强转一下即可！

```
482     iconv_t ic;
483     ic = iconv_open(out_encode, in_encode);
484     size_t il = BUF_SIZE-1, ol = BUF_SIZE-1;
485     iconv(ic, const_cast<const char**>(&in_ptr), &il, &out_ptr, &ol);
486     iconv_close(ic);
487
488     return std::string(out_buf);
```

再次编译通过，在libdxfrw-master\vs2013\Debug或Release生成静态库文件libdxfrw.lib。

libdxfrw.tlog	2020/2/18 15:07	文件夹	
drw_classes.obj	2020/2/18 15:07	Object File	1,119 KB
drw_dbg.obj	2020/2/18 15:07	Object File	1,262 KB
drw_entities.obj	2020/2/18 15:07	Object File	2,015 KB
drw_header.obj	2020/2/18 15:07	Object File	1,712 KB
drw_objects.obj	2020/2/18 15:07	Object File	1,471 KB
drw_textcodec.obj	2020/2/18 15:07	Object File	2,364 KB
dwgbuffer.obj	2020/2/18 15:07	Object File	1,903 KB
dwgreader.obj	2020/2/18 15:07	Object File	2,942 KB
dwgreader15.obj	2020/2/18 15:07	Object File	2,479 KB
dwgreader18.obj	2020/2/18 15:07	Object File	2,586 KB
dwgreader21.obj	2020/2/18 15:07	Object File	2,569 KB
dwgreader24.obj	2020/2/18 15:07	Object File	2,318 KB
dwgreader27.obj	2020/2/18 15:07	Object File	2,318 KB
dwgutil.obj	2020/2/18 15:07	Object File	1,768 KB
dxfrreader.obj	2020/2/18 15:07	Object File	1,138 KB
dxfwriter.obj	2020/2/18 15:07	Object File	1,105 KB
libdwgr.obj	2020/2/18 15:07	Object File	2,393 KB
<u>libdxfrw.lib</u>	2020/2/18 15:07	Object File Library	38,082 KB
libdxfrw.log	2020/2/18 15:07	文本文档	29 KB
libdxfrw.obj	2020/2/18 15:07	Object File	2,415 KB
<u>libdxfrw.pdb</u>	2020/2/18 15:07	Program Debug...	1,988 KB
rscodec.obj	2020/2/18 15:07	Object File	888 KB

如何使用libdxfrw: <https://forum.librecad.org/How-to-use-libdxfrw-td5713395.html>

此外，压缩包里还包含两个examples:

1、dwg2text: 从dwg/dxf文件中提取文本 (read)



```

3 **
4 ** Copyright (C) 2015 José F. Soriano, rallazz@gmail.com
5 **
6 ** This library is free software, licensed under the terms of the GNU
7 ** General Public License as published by the Free Software Foundation,
8 ** either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
9 ** You should have received a copy of the GNU General Public License
10 ** along with this program. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.
11 *****/
12
13 #include <iostream>
14 #include <fstream>
15 #include <sys/stat.h>
16
17 #include "dx_iface.h"
18 #include "dx_data.h"
19
20 void usage(){
21     std::cout << "Usage: " << std::endl;
22     std::cout << "  dwg2text <input>" << std::endl << std::endl;
23     std::cout << "  input      dwg or dxf file to extract text" << std::endl;
24 }
25
26 bool extractText(std::string inName){
27     bool badState = false;
28     //verify if input file exist
29     std::ifstream ifs;
30     ifs.open (inName.c_str(), std::ifstream::in);
31     badState = ifs.fail();
32     ifs.close();
33     if (badState) {
34         std::cout << "Error can't open " << inName << std::endl;
35         return false;
36     }
37
38     dx_data fData; // 存储cad数据的容器类对象
39     dx_iface *input = new dx_iface();
40     badState = input->printText( inName, &fData ); // 读取cad文件并填充到cad数据容器类对象中, 再找出text$
41     if (!badState) {
42         std::cout << "Error reading file " << inName << std::endl;
43         return false;
44     }

```



```

47     return badState;
48 }
49
50 int main(int argc, char *argv[]) {
51     bool badState = false;
52     std::string outName;
53     if (argc != 2) {
54         usage();
55         return 1;
56     }
57
58     std::string fileName = argv[1];
59
60     if (badState) {
61         std::cout << "Bad options." << std::endl;
62         usage();
63         return 1;
64     }
65
66     bool ok = extractText(fileName);
67     if (ok)
68         return 0;
69     else
70         return 1;
71 }

```

## 2、dwg2dxf: 将dwg转换为dxf (read/write)

```

1 bool convertFile(std::string inName, std::string outName, DRW::Version ver, bool binary, bool overwrite)
2     bool badState = false;
3     //verify if input file exist
4     std::ifstream ifs;
5     ifs.open (inName.c_str(), std::ifstream::in);
6     badState = ifs.fail();
7     ifs.close();
8     if (badState) {
9         std::cout << "Error can't open " << inName << std::endl;
10        return false;
11    }
12    //verify if output file exist
13    std::ifstream ofs;

```



```

16 ofs.close();
17 if (!badState) {
18     if (!overwrite){
19         std::cout << "File " << outName << " already exist, overwrite Y/N ?" << std::endl;
20         int c = getchar();
21         if (c == 'Y' || c=='y')
22             ;
23         else {
24             std::cout << "Cancelled.";
25             return false;
26         }
27     }
28 }
29 //All ok proceed whit conversion
30 //class to store file read:
31 dx_data fData;
32 //First read a dwg or dxf file
33 dx_iface *input = new dx_iface();
34 badState = input->fileImport( inName, &fData );
35 if (!badState) {
36     std::cout << "Error reading file " << inName << std::endl;
37     return false;
38 }
39
40 //And write a dxf file
41 dx_iface *output = new dx_iface();
42 badState = output->fileExport(outName, ver, binary, &fData);
43 delete input;
44 delete output;
45
46 return badState;
47 }

```

在编译example工程的时候，出现了链接错误：

```

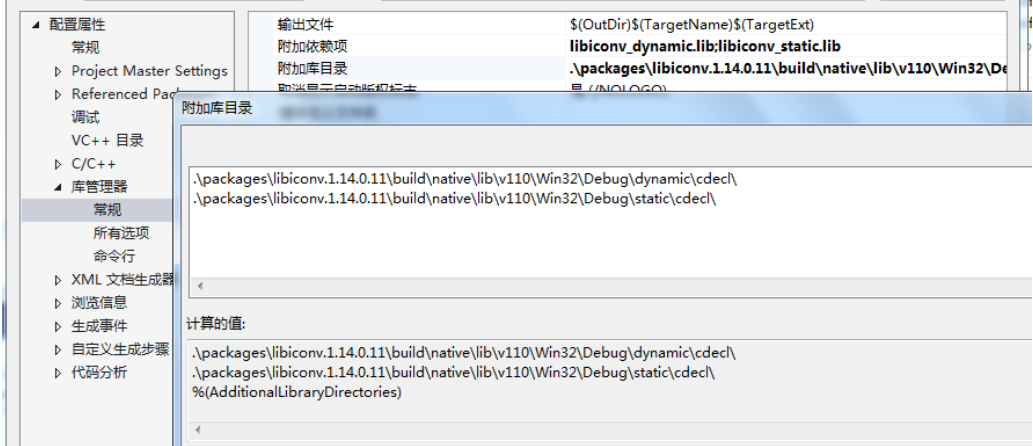
1>----- 已启动生成: 项目: dwg2text, 配置: Debug Win32 -----
1>libdxfrw.lib(dw_textcodec.obj) : error LNK2019: 无法解析的外部符号 __imp__libconv_open, 该符号在函数 "private: class std::basic_string<char,struct std::char_traits<char>,cla
1>libdxfrw.lib(dw_textcodec.obj) : error LNK2019: 无法解析的外部符号 __imp__libconv, 该符号在函数 "private: class std::basic_string<char,struct std::char_traits<char>,class st
1>libdxfrw.lib(dw_textcodec.obj) : error LNK2019: 无法解析的外部符号 __imp__libconv_close, 该符号在函数 "private: class std::basic_string<char,struct std::char_traits<char>,cl

```

参考 [https://blog.csdn.net/qq\\_38940896/article/details/88181435](https://blog.csdn.net/qq_38940896/article/details/88181435)

在编译lindxfrw.lib的时候需要链接一下libconv.lib，该lib文件在libdxfrw-master\vs2013\packages目录下找到，分为dynamic和satic，我这里分别取名：libconv\_dynamic.lib和libconv\_static.lib，然后重新设置libdxfrw的工程配置：我这里以win32 Debug配置为例





构建成功后，重新在example工程中链接libdxfrw.lib，如果不出意外，此时就可以构建成功了。  
运行的时候需要把libdxfrw-master\vs2013\packages中的libconv.dll拷贝过去。  
Good Luck! 📌

librecad libconv github c++

本文转载自：<https://www.cnblogs.com/MakeView660/p/12326159.html> 举报

¥

打赏

👍

0 赞

★

0 收藏

➦

分享

作者的其它热门文章

- IDEA 2019.3.2激活破解教程（永久）
- 永久免费云服务器搭建国内Moon服务加速ZeroTier
- 分享一款免费的工控组态软件(PCHMI)
- Surge 开启脚本功能后，京东自动签到总结







## OSCHINA 社区

关于我们  
联系我们  
加入我们  
合作伙伴  
Open API

## 活动

源创计划  
月度评选  
“交个朋友”计划

## 公众号



## OSCHINA APP

聚合全网技术文章，根据你的阅读喜好进行个性推荐

下载 APP

## 在线工具

Gitee.com  
企业研发管理  
CopyCat-代码克隆检测  
实用在线工具  
[国家反诈中心APP下载](#)

## QQ群



530688128

## 视频号

