如何在 Capture CIS 配置本地元器件数据库?-----by lam007

每个工程师在做原理图后,都要生成 BOM,以方便焊版调试或生产使用。传统的方法就是一个一个零件输入核对,此方法累人且效率低。Capture CIS 可以提供这个强大的功能,很方便的在做原理图的同时,即可利用元器件数据库的信息来设定元器件的所有需要的参数。这样可以定制你自己的元器件数据库。

1. 如何创建器件数据库?

创建一个 My Database 的数据库。编辑数据库,双击使用设计器创建表,选择对象是表(见图示中1), 然后点击:设计(见图示中2),出现图示3的界面,在这里你可设计你的表的格式,因做的是 BOM, 所以要输入象:Part Number, Part Type, Value, Description, Layout PCB Footprint, Allegro PCB Footprint, Manufacturer, Price 等等。至于需要什么,你可以自己输入。

Microsoft Acces:	5				
〕 文件(E) 编辑(E) 3	视图(⊻) 插入(I) 工具(]	[) 窗口(₩) 帮助(H)			
🖩 🔹 📙 🎒 🗍	d. 🌮 👗 🖻 🖻 🖉	ý 🗠 🕴 🛃 🔤	🕈 🖄 🛅 🖄 •	2.	
💼 mya 📩 🐖	数据库				
🚰 ग्रमाओं 🔛 क्ष	は+(D) 🔚 新建(N) 🛛 🗙				
対象	-名称 [说明 修改			
·····	🕘 使用设计器	Ⅲ Capacitor: 表	<u> </u>		
	🖉 使用向导创建表	字段名称	数据类型	说明	▲
💼 査询	2010 通过输入数	Part Number	本文		
138 窗体	Capacitor	/ Part Type			
		Value Description			
11. 11. 花衣		Layout PCB Footprint	 文本		
🛗 页	III Diode	Allegro PCB Footprint	文本 /		
— +	IC IC	Manufacturer			
4 74	🎹 Resistor	Price	数字 /		
✔\$\$\$ 模块	TMPPRTS	3			
1	🏢 Transistor		「字段」	属性	
😿 收藏夹		「常规」査阅]			
		字段大小 2	55		
	•	格式			
		输入法模式	危意		
		输入掩码			字段名称最长可
		标题			1 1 104 11子付 (句括容核)。
		默认值			按 F1 键可查看
		有效性规则			有关字段名称的
		1 双性关本 必括字段	Б		帮助。
		20項于权 印 	ч Б		
		索引 7	- 「(无軍复)		
		Unicode 压缩 🛛			

输入完成后,点击保存,会提示你输入表的名称,输入:Capacitor 然后保存。再点击打开 Capacitor 表(见图示4),打开之后见下图。

Micr	osol	t Access				
〕文件([E) \$	编辑(E) 视图(∀) 插 入	(I) 格式(<u>O</u>) 记录	(R) 工具(I) 窗口	□(₩) 帮助(出)	
🛃 🗸		🎒 🖪 🤯 👗 🛛	à 🖻 🚿 🗠		ў 🚡 ▽ 🛔 Ж 📑 ⁄a • 🕄 •	
immy_database: 数据库						
₽ ∰打		Capacitor: 表				
		Part Number	Part Type	Value	Description	
		CCM-0157037	Capacitor	15pF	C CAP 15pF +/-5% 50V NPO SMD0603	
		CCM-1337037	Conscitor	330-17	C CAR 220-R + I = EW EOV MRO SUBORO2	
		2000 1001001	capacitor	Joopr	C CAL 220bL 4/- 2% 20A NLO 2WD0002	
		CCM-3107-47	Capacitor	0.01uF	C CAP 0.01uF +/-10% 50V MP0 SMD0603	
		CCM-3107-47 CCM-4107-45	Capacitor Capacitor Capacitor	0.01uF 0.1uF	C CAP 0.01uF +/-10% 50V SMD0603 C CAP 0.11uF +/-10% 25V SMD0603	
		CCM-3107-47 CCM-4107-45 CTM-6104-54	Capacitor Capacitor Capacitor Capacitor	0.01uF 0.1uF 10uF	C CAP 0.01uF +/-10% 50V MD0603 C CAP 0.1uF +/-10% 50V SMD0603 C CAP 0.1uF +/-10% 25V SMD0603 C.TAN CAP. 10uF 20% 16V B-SIZE	
		CCM-3107-47 CCM-4107-45 CTM-6104-54 CTM-6474-51	Capacitor Capacitor Capacitor Capacitor Capacitor	0.01uF 0.1uF 10uF 47uF	C CAP 0.01uF +/-10% 50V MP0 SMD0603 C CAP 0.11uF +/-10% 50V SMD0603 C CAP 0.1uF +/-10% 25V SMD0603 C.TAN CAP. 10uF 20% 16V B-SIZE C.TAN CAP 47uF +/-20% 6.3V SIZE-B (2K/RL)	
	*	CCM-3107-47 CCM-4107-45 CTM-6104-54 CTM-6474-51	Capacitor Capacitor Capacitor Capacitor	0.01uF 0.1uF 10uF 47uF	C CAP 0.01uF +/-10% 50V MPO SMD0603 C CAP 0.01uF +/-10% 50V SMD0603 C CAP 0.1uF +/-10% 25V SMD0603 C.TAN CAP. 10uF 20% 16V B-SIZE C.TAN CAP 47uF +/-20% 6.3V SIZE-B (2K/RL)	

在表格中你输入每个零件参数的详细资料,最后保存即可。

2. 如何配置 ODBC 数据源?

你找到控制面板下的管理工具,里面有个数据源(ODBC),双击打开如下图界面:

ODBC 数据源管理器
用户 DSN 茶統 DSN 文件 DSN 驱动程序 跟踪 连接池 关于
系统数据源 (S):
名称 驱动程序 添加 @)
BenchAccess1000 Microsoft Access Driver (*.mdb) My Database Microsoft Access Driver (*.mdb) 删除(图)
ODBC 系统数据源存储了如何与指定数据提供者连接的信息。系统 数据源对当前机器上的所有用户可见,包括 WT 服冬。
·····································

用户 DSN 和系统 DSN 是有区别,如果在用户 DSN 下创建的数据库,那么所创建的数据库只用 被当前用户所使用,其他的用户不能使用。我们选择在系统 DSN 下创建数据库,点击:添加, 弹出下图。

🚱 ODBC 数据源管理器	?×
创建新数据题	×
法择您想为其安装数据源的驱动程序 (S): 名称 Driver do Microsoft Access (*.mdb) Driver do Microsoft dBase (*.dbf) Driver do Microsoft Excel (*.xls) Driver do Microsoft Paradox (*.db) Driver para_o Microsoft Visual FoxPro Microsoft Access Driver (*.mdb) Microsoft dBase Driver (*.dbf) Microsoft dBase Driver (*.dbf) Microsoft dBase VFP Driver (*.dbf)	
< 上一步 (B) 完成 取消	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	助

选择你想要的数据源驱动程序。选择如图所示,点击完成后。弹出定义数据源名称,见下图。

ODBC Microsoft Access 安装	<u>? ×</u>
数据源名 (M): (My Database	确定
说明①: Access Part Database 数据库	取消
数据库:B:\\DATABASE\my_database.mdb	帮助(H)
(选择 ⑤)) 创建 ⑥) 修复 ⑧) 压缩 ₪)	高级(A)
系统数据库	
● 无 @)	
C 数据库 (I):	
系统数据库 (ឬ)	选项(0)>>

数据源名输入:My Database,说明文字你可以写也可以不写。然后点击选择,找到你创建的数据库文件,最后点击确定,完成数据源配置。

3. 如何配置 CIS 文件?

打开 Capture CIS,见下图。点击菜单 Options/CIS Configuration...



然后弹出下图,点击:New,建立一个新的CIS 配置文件。

CIS Configuration File	×
Configuration File: D:\PSD_DATA\DATABASE\DATABASE.DBC	Setup
	Browse
	<u>Mew</u> Save <u>A</u> s
	Help
OK	Cancel

接下来出现下图,点击:下一步,



弹出数据库配置的第一步,见下图。选择自己创建的数据库:My Database。点击:Finish。



下一步配置数据库,见下图。

Configure Databa	se					×
Part Database	Part Reference Associatio	ns Administ	trative Preferenc	es		
-Data Source-						
	,	Browse	า			
Tables	,					
	1 . 1 . /BITC	• •				
Temp part i	number table (EXIS)					
-Configuration						
		T . 1 .				
	Table Property Hame	Property	Property Type	Transfer To Design	OrCAD Property	Ham
1		Type				
Allowed Part	Reference Prefixes :			1		
				确定		
				WELL		ן נאמ

点击 Browse...,这里一样选择自己创建的数据库:My Database。然后点击:OK。

Configure Database		1				×
Tart Database Fart Reference Data Source Tables	Browse					
	Browse Data Source	×				
Temp part number table Configuration Table Prope	BenchAccess1000 dBASE Files dBase Files - Word Excel Files FoxFro Files - Word MS Access Database My Database Visual FoxFro Database Visual FoxFro Database Visual FoxFro Tables		er ign	OrCåD	Property	Has
Allowed Part Reference Pre	OK Cancel Help		-			×
		确定		取消		帮助

在下面的界面可以看到数据库中的所有信息。此时需要将数据库中的名称属性转换为 ORCAD 能用的属性,见下图所示操作,完成数据库的转换。并设定 Value 为 KEY,这样方便 CIS 查询。

	abase								
art Databa	se Part Reference Associati	ons Adminis	strative Preferend	es					
Data Sour	ce								
Mv Datab	base	Browse							
Tables									
Tables	itor 🗖								
✓Cryst	al –								
∎Diode	•								
1.277~				一定	要打勾,这样才能被	ORCADit	1		
Témp pa	rt number table Exis	ts		_ 计使	用。				
				\geq					
Configura	tion		\sim	-(-)					
		Table	K	Transfer		ICA .	Ti:		
	Table Property Hame	Property Type	Property Type	To Design	OrCAD Property Hame	Property Name			
1	Part Number	VARCHAR	Part_Number		Part Number		_		
2	Part Type	VARCHAR	Part_Type		Part Type				
3	Value	VARCHAR	Normal		Value				
	Description	HARCHAR	W						
4	Description	VANCHAR	Normal		Description				
4 5	Layout PCB Footprint	VARCHAR	Normal	্য	Description Layout PCB Footprint				
4 5 6	Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint	VARCHAR VARCHAR	Normal Normal	য য ।	Description Layout FCB Footprint Allegro FCB Footprint		_		
4 5 6 7	Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer	VARCHAR VARCHAR VARCHAR	Normal Normal Normal	য য য	Description Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer				
4 5 6 7 8	Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer Frice	VARCHAR VARCHAR VARCHAR DOUBLE	Normal Normal Normal Normal	マ マ マ	Description Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer Price				
4 5 6 7 8	Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer Price	VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR DOUBLE	Normal Normal Normal Normal	<u>य</u> य य	Description Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer Price				
4 5 6 7 8	Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer Price	VARCHAR VARCHAR VARCHAR DOUBLE	Normal Normal Normal Normal Normal	<u>र</u> दा दा दा	Description Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer Price				
4 5 6 7 8 4 Allowed H	Pescription Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer Price Part Reference Prefixes :	VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR DOUBLE	Normal Normal Normal Normal Normal	র র র	Description Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer Price		Þ		
4 5 6 7 8 4	Pescription Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer Price Part Reference Frefixes :	VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR DOUBLE	Normal Normal Normal Normal Normal	ব ব ব	Description Layout PCB Footprint Allegro PCB Footprint Manufacturer Price				

点击确定,弹出下图提示。因为没有 Footprint,所以暂时不理它,点击:OK。

my Date	abase	Browse	<u>.</u>		
Tables	citor 🔺	1			
Crys	tal	1			
Diod	e	1			
Temp p	PCB Footprint Configuratio	on Error			×
remp p	You haven't configured i	PCB Footprint	correctly in the	table Cap	acitor when
onfigur	ati				-
			OK		
10	Please don't show t	his dialog			operty 1
					12
1	Part Number	VARCHAR	Part_Number	<u> </u>	Part Number
1	Part Number Part Type	VARCHAR VARCHAR	Part_Number Part_Type	য য	Part Number Part Type
1 2 3	Part Number Part Type Value	VARCHAR VARCHAR VARCHAR	Part_Number Part_Type Normal	ব ব	Part Number Part Type Value
1 2 3 4	Part Number Part Type Value Description	VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR	Part_Number Part_Type Normal Normal	ন ন ন	Part Number Part Type Value Description
1 2 3 4 5	Part Number Part Type Value Description Layout PCB Footprint	VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR	Part_Number Part_Type Normal Normal Normal	ব ব ব	Part Number Part Type Value Description Layout PCB Footprin
1 2 3 4 5	Part Number Part Type Value Description Layout PCB Footprint	VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR	Part_Number Part_Type Normal Normal Normal	র <u>র</u> ব	Part Number Part Type Value Description Layout PCB Footprin

点击确定后,最后提示要保存的路径和配置的文件名称。输入即可。

CIS Configurati	nn File					X
力任为						ĨX
保存在 (I):	🔄 ORCAD	-	+	£	📸 🏧	
amp_lab-PSp a-PSpiceFiles	iceFiles DiceFiles					
文件名(M):] [保存(<u>S</u>)	
保存类型 (<u>T</u>):	Part Mgt Cfg Files(*.dbc)		-		取消	

这样你就可以利用 ORCAD 的 PART MANAGER 给原理图中的每个零件分配 PART NUMBER 了。