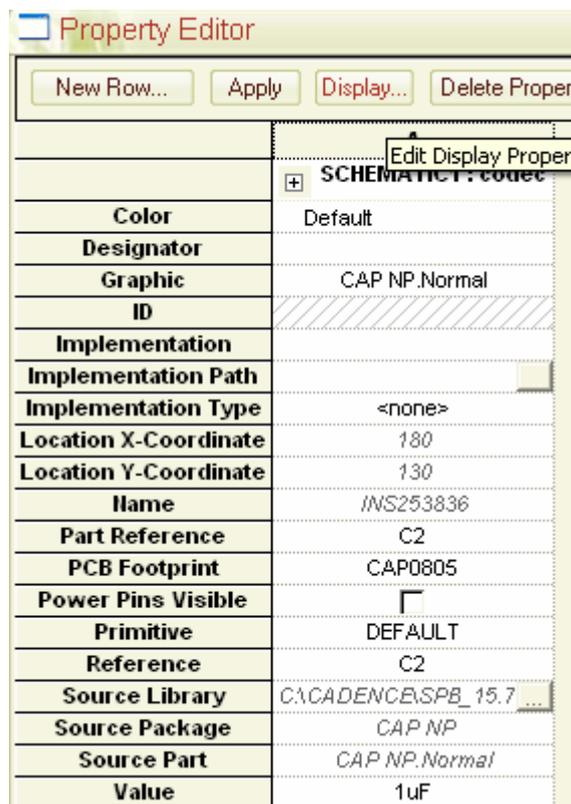




2 在左上角空白处右键->pivot, 改变视图



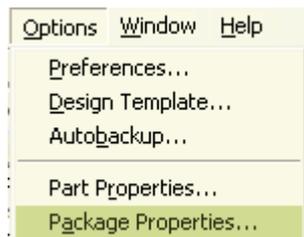
改变后视图如图



3 修改 PCB Footprint 属性

**第二种方法：在元件库中添加 footprint 属性，更新到原理图**

- 1 打开元件库
- 2 打开元件编辑页面
- 3 菜单 option->package property

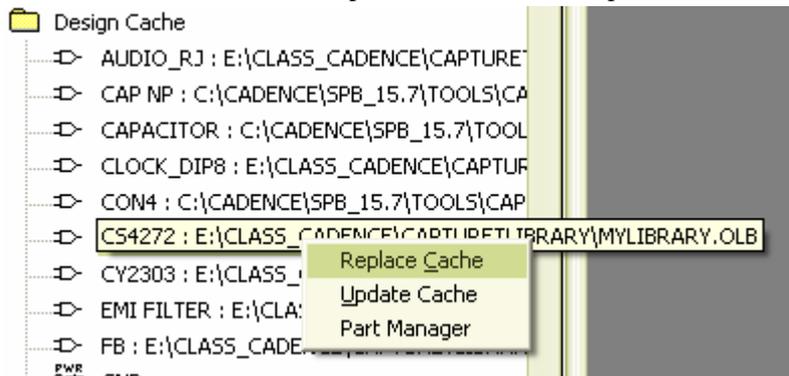


弹出编辑属性对话框



修改 PCB Footprint 属性，保存。

回到原理图，打开 cache 选中要编辑 Footprint 的元件，右键 replace cache



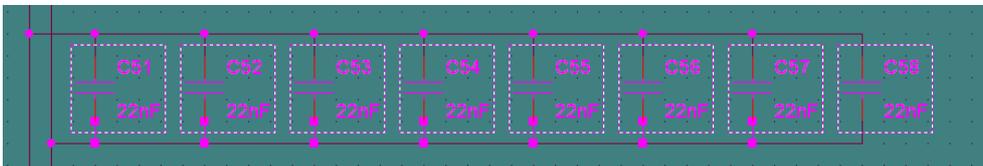
弹出 replace cache 对话框，Action 中选择 replace schematic part properties 复选框以及 preserve Refdef 复选框。如图



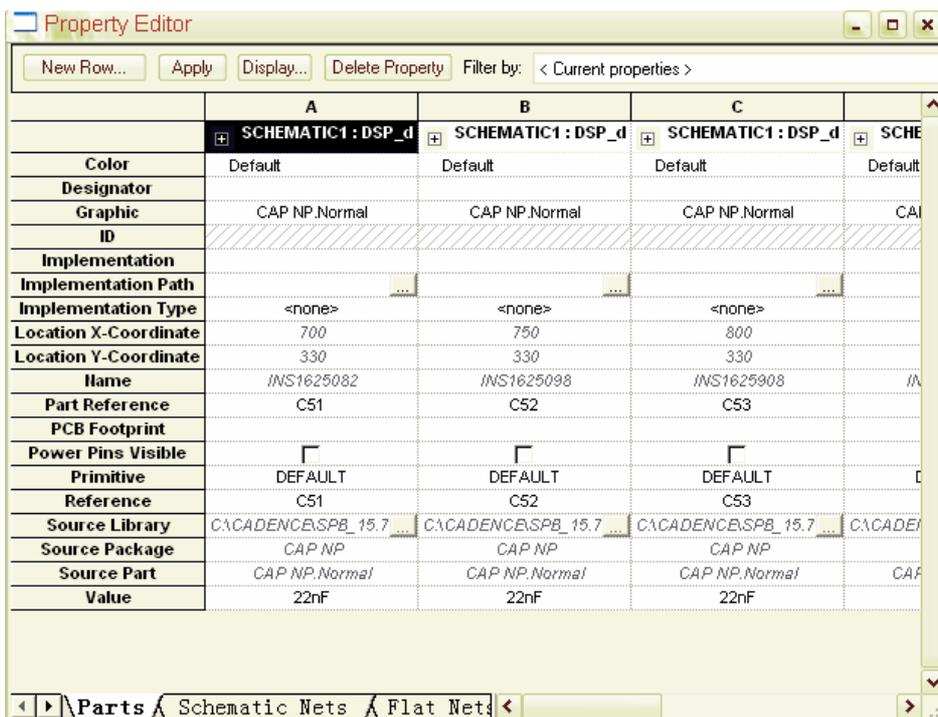
## 17.2 批量添加 Footprint 属性

### 第一种方法：

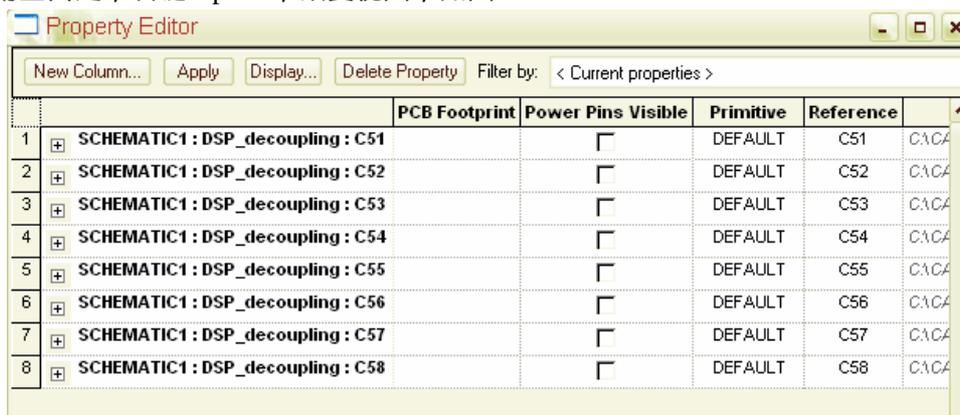
选中要修改的所有同类元件。



右键，Edit property，弹出 property editor 从窗口。



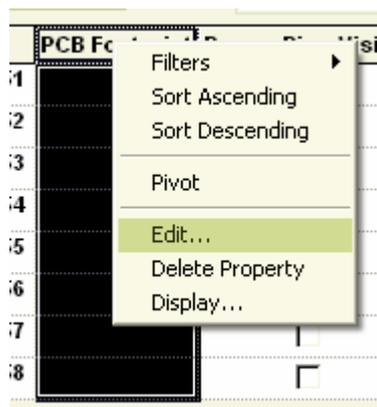
左上角空白处，右键->pivot，改变视图，如图



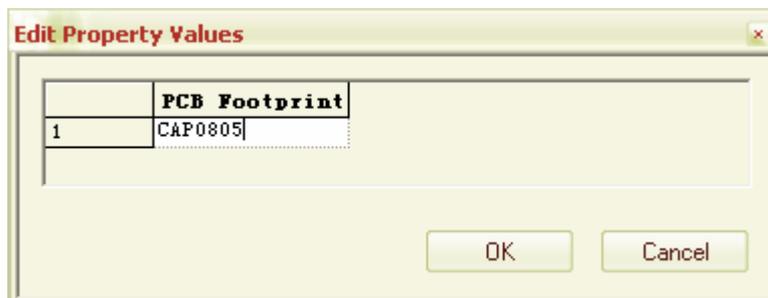
鼠标左键单击 PCB Footprint 框，带文字的部分，选择整列。

		PCB Footprint	Power Pins Visible	Primitive	Reference	
1	+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C51	<input type="checkbox"/>	DEFAULT	C51	CACA
2	+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C52	<input type="checkbox"/>	DEFAULT	C52	CACA
3	+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C53	<input type="checkbox"/>	DEFAULT	C53	CACA
4	+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C54	<input type="checkbox"/>	DEFAULT	C54	CACA
5	+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C55	<input type="checkbox"/>	DEFAULT	C55	CACA
6	+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C56	<input type="checkbox"/>	DEFAULT	C56	CACA
7	+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C57	<input type="checkbox"/>	DEFAULT	C57	CACA
8	+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C58	<input type="checkbox"/>	DEFAULT	C58	CACA

右键选择 edit



弹出如下对话框，编辑封装信息。



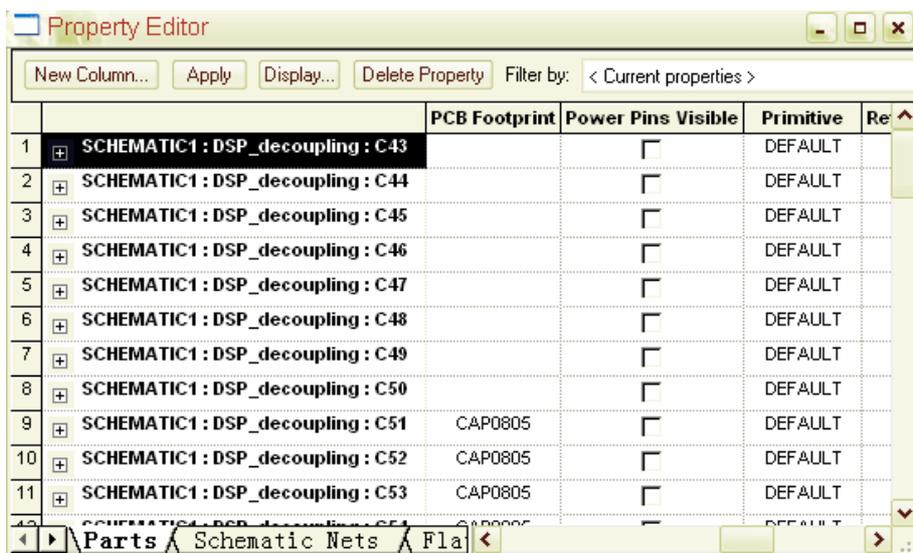
OK，所选元件封装信息添加到 Property Editor 中。单击 Apply 按钮，信息添加到原理图中所有选中的元件中。

### 第二种方法：

工程管理窗口中，选择某一页

右键->Edit object properties

打开属性编辑窗口



用 Pivot 命令改变视图显示方式

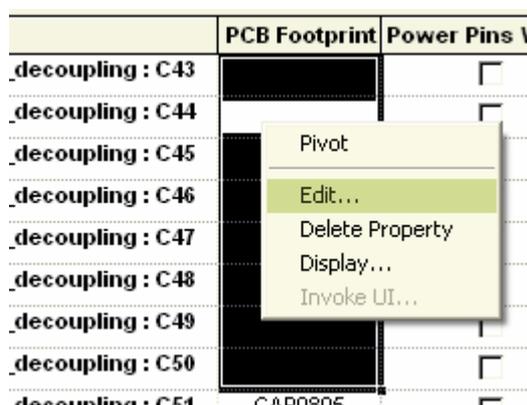
页面放大：CTRL+鼠标滚轮上推。

页面缩小：CTRL+鼠标滚轮下拉。

左键框选 Footprint 空白处

	PCB Footprint	Power Pins Visible	Pri
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C43	<input type="checkbox"/>	DE
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C44	<input type="checkbox"/>	DE
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C45	<input type="checkbox"/>	DE
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C46	<input type="checkbox"/>	DE
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C47	<input type="checkbox"/>	DE
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C48	<input type="checkbox"/>	DE
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C49	<input type="checkbox"/>	DE
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C50	<input type="checkbox"/>	DE
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C51	<input type="checkbox"/>	DE
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C52	<input type="checkbox"/>	DE
+	SCHEMATIC1 : DSP_decoupling : C53	<input type="checkbox"/>	DE

右键单击任意一个待编辑的方框，选择 Edit



弹出 属性值编辑对话框



修改属性值，OK。

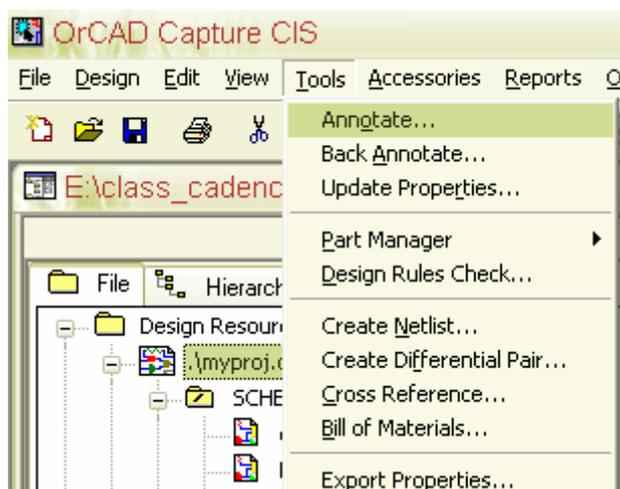
单击 Property Editor 中的 Apply 按钮，信息被添加到原理图中。

结合上面几种方法，灵活使用可以快速完成 PCB Footprint 属性的修改。

## 18 生成 Netlist

步骤：

- 1 对原理图通篇检查，确认电气连接正确，逻辑功能正确，电源连接正确。
- 2 重新进行索引编号，选.dsn 文件，tool->annotate



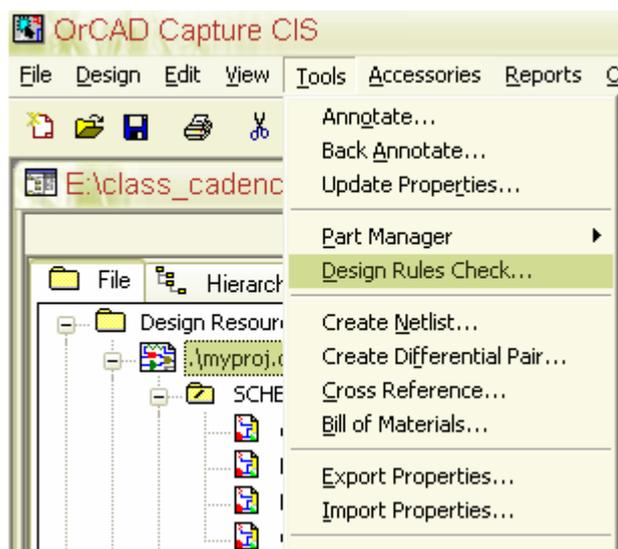
弹出 annotate 对话框，各种选项如图所示，各项意义很明确。



确定，取消所有索引编号。

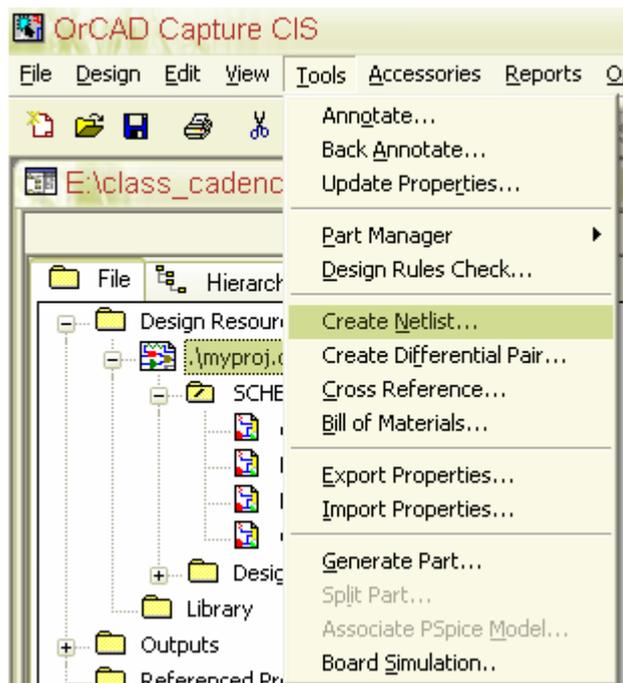
重新编号，这步 annotate 对话框中 Action 中选择 incremental reference update。

3 进行 DRC 检查，命令如图

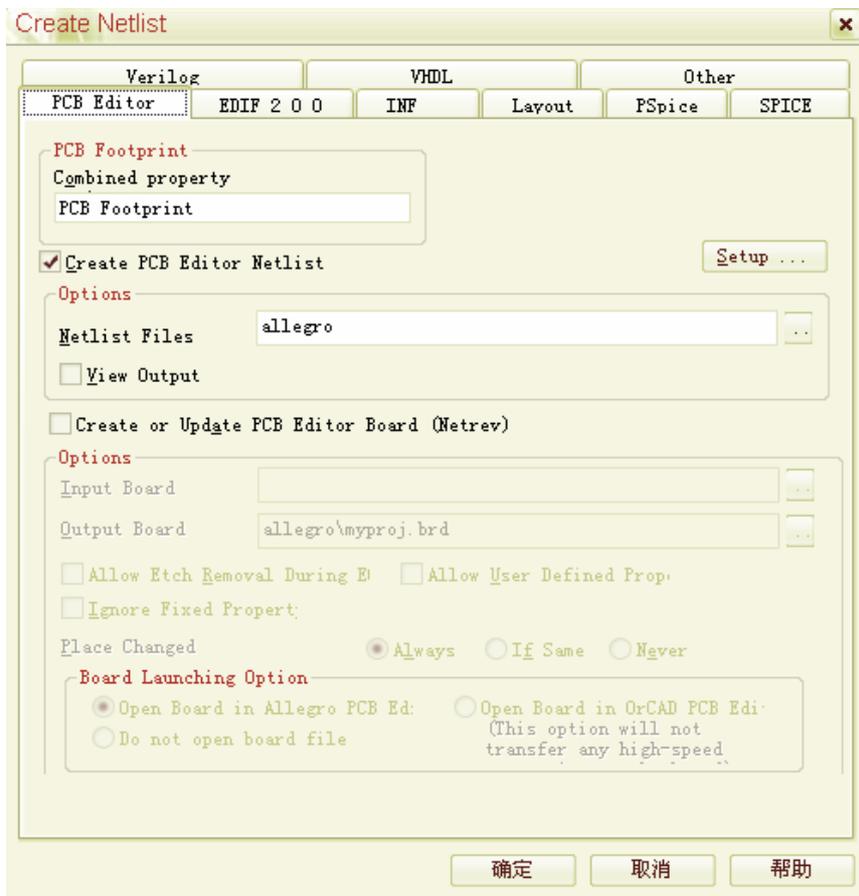


如果存在错误，返回修改，没有错误，继续下一步。

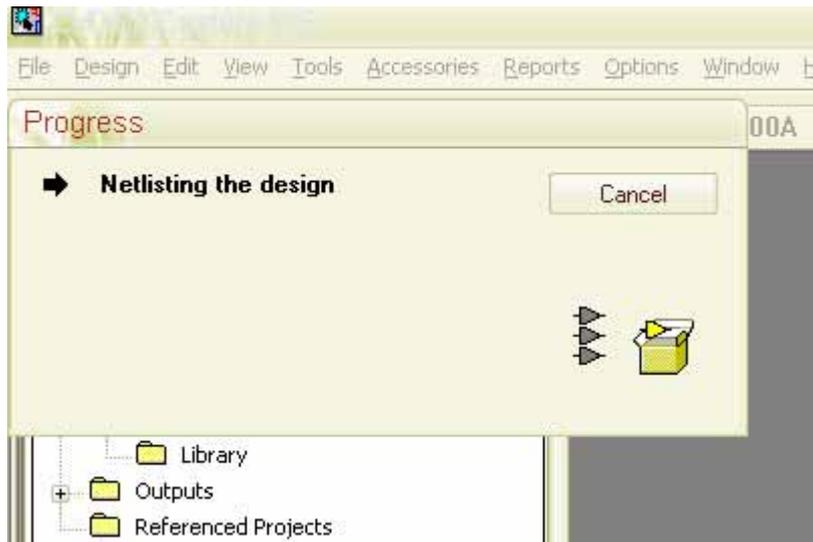
4 选.dsn 文件，tool->Creat Netlist



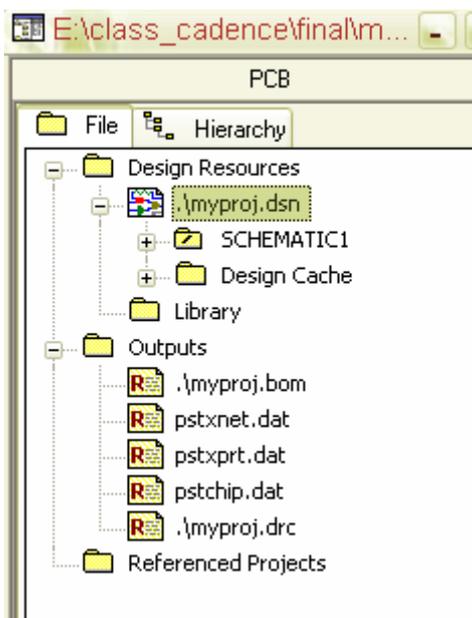
弹出 Create netlist 对话框，在这里选择要生成的网表格式，这里选 PCB Editor 的网表。各选项如图所示。



软件生成网表



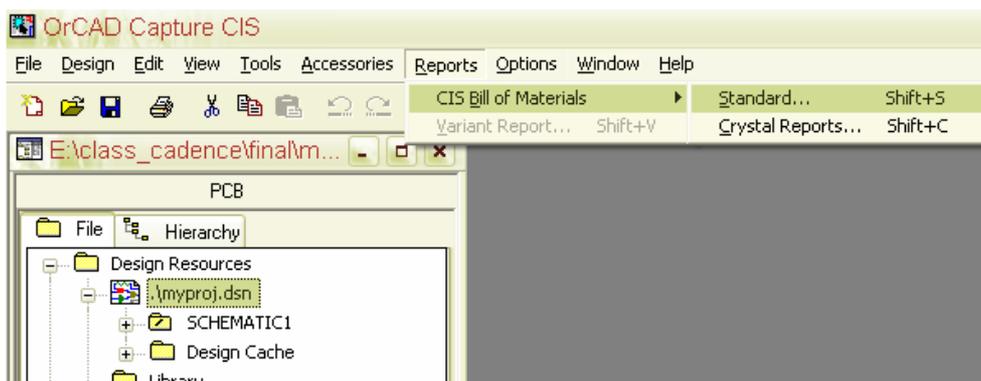
结束后，在工程管理器中的 output 中显示网表文件。



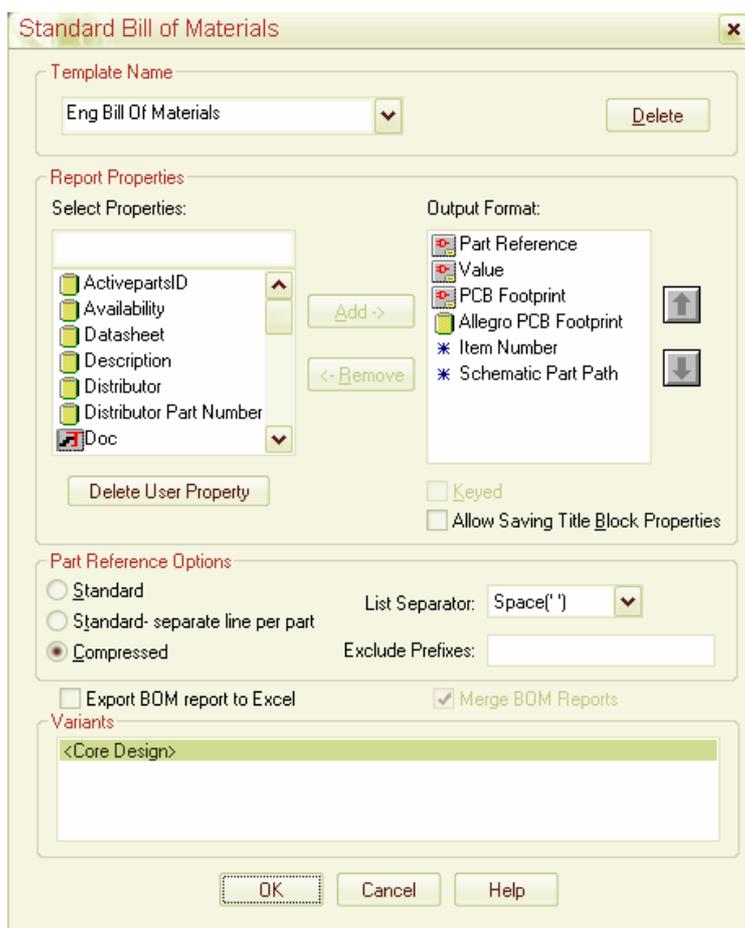
## 19 生成元件清单

选中.dsn 文件

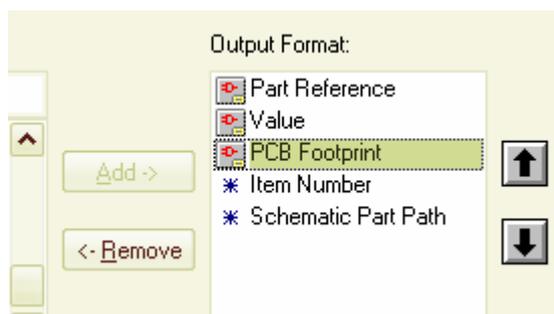
菜单 report->bill of material->standard



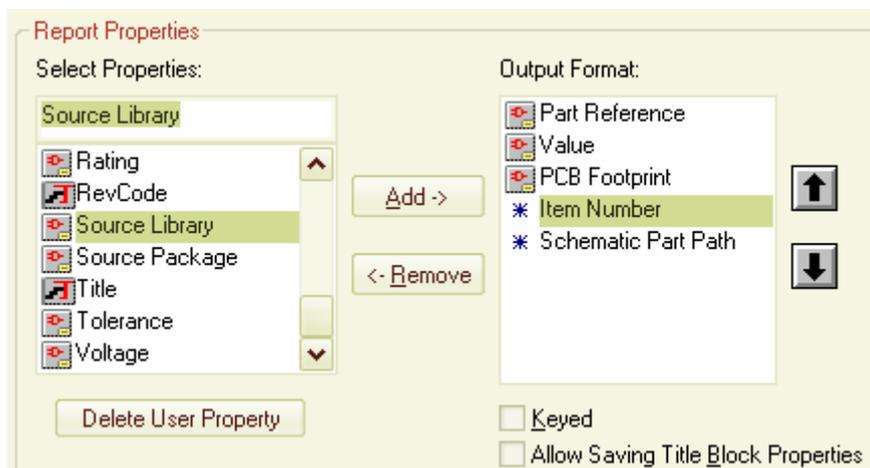
弹出对话框



在 output format 中选中某一个选项，可用右边的上下箭头进行上下移动，调整顺序，也可以用左边的 Remove，移除该选项，最后输出的报告栏目及顺序与 output format 中一致。



添加输出选项,选中左边 Select Properties 中想要输出的选项,单击 Add 添加到 output format 中。



如果选中 Export BOM report to Excel, 则以 Excel 表格形式输出。否则以网页格式输出。



输出结果如下

Capture CIS Standard Bill Of Materials - Compressed Report						
Report Created on 2009-4-27						
Part Reference	V...	PCB Footprint	Source Library	Item Number	Schematic Part Path	
C1	0.1uF	CAP0603	C:\CADENCE\SPB_15...	1	DISCRETE\CAP NP	
C2	1uF	CAP0805	C:\CADENCE\SPB_15...	2	DISCRETE\CAP NP	
C3	0.1uF	CAP0603	C:\CADENCE\SPB_15...	3	DISCRETE\CAP NP	
C4	1uF	CAP0805	C:\CADENCE\SPB_15...	4	DISCRETE\CAP NP	
C5	20uF	TANCAP3520	C:\CADENCE\SPB_15...	5	DISCRETE\CAPACITOR	
C6	1uF	CAP0805	C:\CADENCE\SPB_15...	6	DISCRETE\CAP NP	
C7	20uF	TANCAP3520	C:\CADENCE\SPB_15...	7	DISCRETE\CAPACITOR	
C8	0.1uF	CAP0603	C:\CADENCE\SPB_15...	8	DISCRETE\CAP NP	
C9	1uF	CAP0805	C:\CADENCE\SPB_15...	9	DISCRETE\CAP NP	
C10	0.1uF	CAP0603	C:\CADENCE\SPB_15...	10	DISCRETE\CAP NP	
C11	1uF	CAP0805	C:\CADENCE\SPB_15...	11	DISCRETE\CAP NP	
C12	0.1uF	CAP0603	C:\CADENCE\SPB_15...	12	DISCRETE\CAP NP	
C13	1uF	CAP0805	C:\CADENCE\SPB_15...	13	DISCRETE\CAP NP	
C14	20uF	TANCAP3520	C:\CADENCE\SPB_15...	14	DISCRETE\CAPACITOR	
C15	0.1uF	CAP0603	C:\CADENCE\SPB_15...	15	DISCRETE\CAP NP	
C16	20uF	TANCAP3520	C:\CADENCE\SPB_15...	16	DISCRETE\CAPACITOR	
C17	10uF	TANCAP3520	C:\CADENCE\SPB_15...	17	DISCRETE\CAPACITOR	
C18	1uF	CAP0805	C:\CADENCE\SPB_15...	18	DISCRETE\CAP NP	
C19	1uF	CAP0805	C:\CADENCE\SPB_15...	19	DISCRETE\CAP NP	
C20	0.1uF	CAP0603	C:\CADENCE\SPB_15...	20	DISCRETE\CAP NP	
C21	0.1uF	CAP0603	C:\CADENCE\SPB_15...	21	DISCRETE\CAP NP	
C22	0.01uF	CAP0603	C:\CADENCE\SPB_15...	22	DISCRETE\CAP NP	
C23	0.01uF	CAP0603	C:\CADENCE\SPB_15...	23	DISCRETE\CAP NP	
C24	47uF	TANCAP3520	C:\CADENCE\SPB_15...	24	DISCRETE\CAPACITOR	
C25	47uF	TANCAP3520	C:\CADENCE\SPB_15...	25	DISCRETE\CAPACITOR	

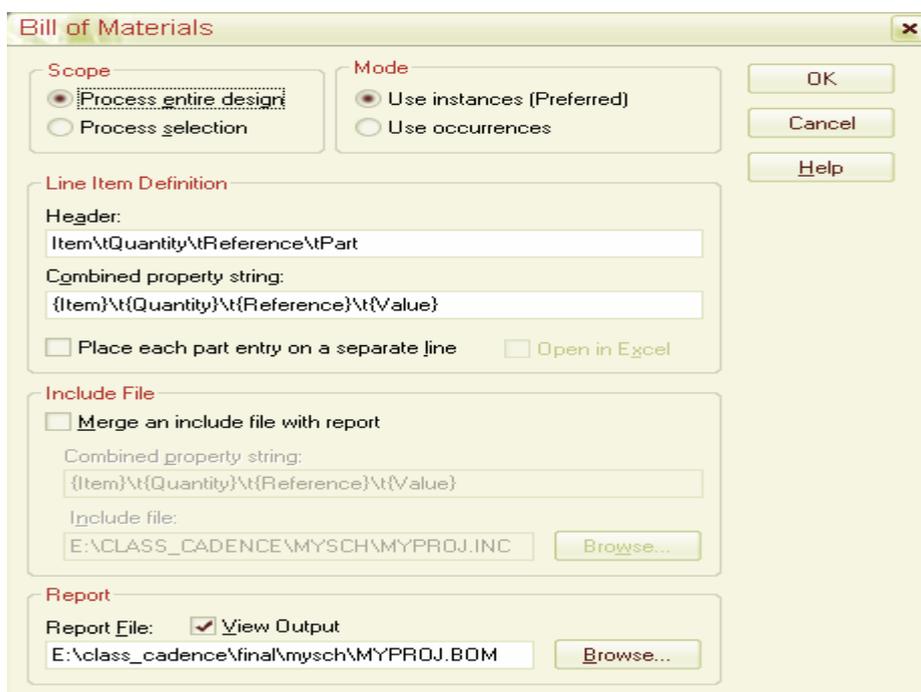
另外一个输出形式：

选中.dsn 文件

菜单 tools->bill of material



弹出 bill of material 对话框，选项设置如图所示，默认即可。



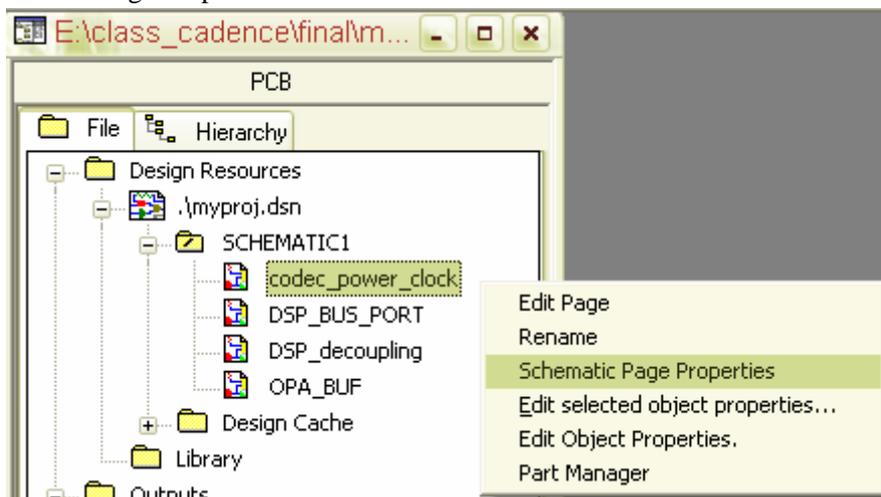
生成元件清单如图所示，具有相同值的元件分组列出。

MYPROJ.BOM - 写字板			
文件(E) 编辑(E) 查看(V) 插入(I) 格式(O) 帮助(H)			
1	31	C1, C3, C8, C10, C12, C15, C20, C21, C30, C31, C32, C33, C34, C35, C36, C37, C38, C41, C42, C103, C105, C115, C117, C129, C131, C133, C135, C148, C150, C153, C155	0.1uF
2	13	C2, C4, C6, C9, C11, C13, C18, C19, C39, C109, C123, C139, C140	1uF
3	4	C5, C7, C14, C16	20uF
4	14	C17, C40, C104, C106, C116, C118, C130, C132, C134, C136, C145, C149, C154, C156	10uF
5	4	C22, C23, C146, C151	0.01uF
6	6	C24, C25, C26, C27, C28, C29	47uF
7	8	C43, C44, C45, C46, C75, C76, C77, C78	2.2uF
8	4	C47, C48, C49, C50	220nF
9	8	C51, C52, C53, C54, C55, C56, C57, C58	22nF
10	16	C59, C60, C61, C62, C63, C64, C65, C66, C67, C68, C69, C70, C71, C72, C73, C74	2.2nF
11	4	C79, C80, C81, C82	100nF
12	6	C83, C84, C85, C86, C87, C88	10nF
13	12	C89, C90, C91, C92, C93, C94, C95, C96, C97, C98, C99, C100	1nF
14	6	C101, C102, C114, C119, C120, C128	220pF

## 20 打印原理图

工程那个管理窗口中选中页面

右键->Schematic Page Properties



弹出 Schematic Page Properties 对话框，选 Grid reference 标签。如图



在这里选择下面的输出方式：

1. 边框是否打印
2. Title block 是否打印
3. 页边的大栅格是否打印

选好后，确定。其他页面都用同样的方法设置好。

选中.dsn 文件，然后 file->print

Setup 设置打印选项



Scale 中选 scale to paper size 即可。如图。

