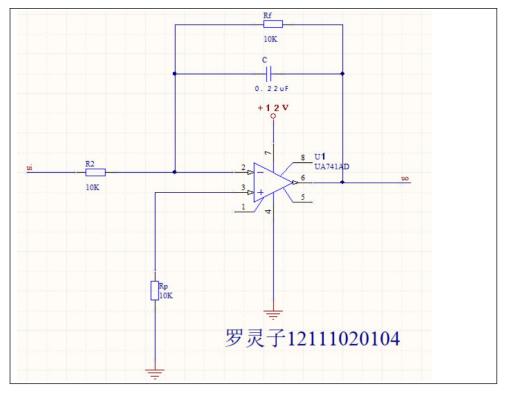
班级:	学号:	姓名:	
实验时间:	成绩:	教师签名:	

Altium Designer 应用——原理图设计

1. 将自己绘制出来的积分电路的原理图,并粘贴到下表中,图中须附学号+姓名。



2. 生成材料清单,并粘贴到下表中。

•	f Mate	, i i i i i	The Parish to Security and the Security		
		积分器电路.Prj	Pcb		
		积分器电路.Prj	Pcb		
		None			
Creation Date:	2004/1/1	1:06:45			
Print Date:	37987	37987.04638			
Footprint	Comment	LibRef	Designator	Description	Quantity
RAD-0.3	С	Сар	С	Capacitor	
AXIAL-0.4	10k	Res2	R1, R3	Resistor	
AXIAL-0.4	Res2	Res2	R2	Resistor	
SO8_N	UA741AD	UA741AD	U 1	General-Purpose Single Operational Amplifie	
Approved		Notes			š

3. 生成网络表, 并粘贴到下表中。(命令:【设计】-【文件的网络表】-【Protel】)

```
RAD-0.3
]
[
AXIAL-0.4
Res2
]
[
Rf
AXIAL-0.4
10k
]
[
AXIAL-0.4
10k
]
[
U 1
SO8_N
UA741AD
]
GND
Rp-1
U1-4
```

```
(
NetC_1
C-1
R2-2
Rf-1
U1-2
)
(
NetRp_2
Rp-2
U1-3
)
(
U0
C-2
Rf-2
U1-6
)
```

4. 总结常用快捷键

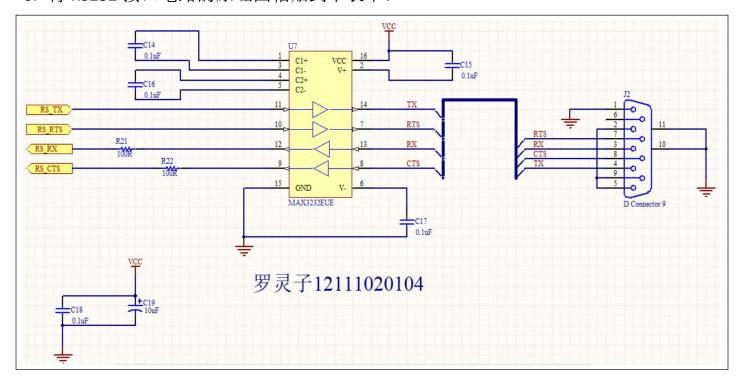
Shift	当自动平移 时,加速平移	Ctrl+Z	撤销上一次操作	Tab	编辑正在放置 的元件属性
Y	放置元件时, 上下翻转	Ctrl+Y	重复上一次操 作	Shift+C	取消过滤
Х	放置元件时, 左右翻转	Ctrl+M	测量直线距离	Shift+F	查找相似对象
Esc	退出当前命令	Shift+R	切换 3 种布线 模式	Ctrl+Alt+O	选择需要打开 的文件
PgUp 或 Ctrl+ 鼠标滚轮	以光标为中心 放大屏幕	Ctrl+F/J+C	原理图中查找 器件/pcb 中查 找器件	Alt+F5	全屏显示工作区
PgDn 或 Ctrl+ 鼠标滚轮	以光标为中心 缩小屏幕	Ctrl+R	复制并重复粘 贴选中的对象	Spacebar	将正在移动的 物体旋转90°
Shift+鼠标滚 轮	左右移动画面	Ctrl+X	剪切	Shift+S	切换单层/多 层显示

5. 思考:包含 ".PrjPcb"、 ".SchDoc"、 ".PcbDoc"、 ".SchLib"、 ".PcbLib" 几种后缀名 文件分别代表什么文件?它们之间的关系是怎样的?

工程后缀名	.PrjPcb
原理图后缀名	.schDoc
PCB 后缀名	.pcbDoc
原理图库后缀名	.schlib
PCB 元件库后缀名	.pcblib

关系: ".PrjPcb"包含".SchDoc"、".PcbDoc"、".SchLib"、".PcbLib"。

6. 将 RS232 接口电路的原理图粘贴到下表中。



7. 生成材料清单,并粘贴到下表中。

Comment	Description	Designator	Footprint	LibRef	Quantity
Сар	Capacitor	C14, C16, C17, C1	RAD-0.3	Cap	
	Capacitor	C15	RAD-0.3	Сар	
Cap Pol1	Polarized Capacito	C19	RB7.6-15	Cap Pol1	
Connector 14	Receptacle Heade	J?	CHAMP1.27-2H14	Connector 14	
Res1	Resistor	R21, R?	AXIAL-0.3	Res1	
MAX3232EUE	3.0V TO 5.5V, Low	U7	TSSOP16_N	MAX3232EUE	

8. 生成网络表, 并粘贴到下表中。

```
C14
RAD-0.3
Cap
]
[
C15
RAD-0.3
]
C16
RAD-0.3
Cap
]
[
C17
RAD-0.3
Cap
]
[
C18
RAD-0.3
Cap
]
C19
RB7.6-15
Cap Pol1
```

```
]
[
J2
DSUB1.385-2H9
D Connector 9
]
[
R21
AXIAL-0.3
Res1
]
[
R22
AXIAL-0.3
Res1
]
[
U7
TSSOP16_N
MAX3232EUE
]
(
CTS
J2-8
U7-8
)
GND
C17-1
C18-1
C19-2
J2-1
J2-10
```

```
J2-11
U7-15
(
NetC14_1
C14-1
U7-3
(
NetC14_2
C14-2
U7-1
(
NetC15_1
C15-1
U7-2
NetC16_1
C16-1
U7-5
NetC16_2
C16-2
U7-4
(
NetC17_2
C17-2
U7-6
NetJ2_2
J2-2
J2-5
J2-9
NetR21_2
R21-2
U7-12
)
(
NetR22_2
R22-2
```

```
U7-9
)
RTS
J2-7
U7-7
)
(
RX
J2-3
U7-13
)
(
TX
J2-4
U7-14
)
(
VCC
C15-2
C18-2
C19-1
U7-16
)
```