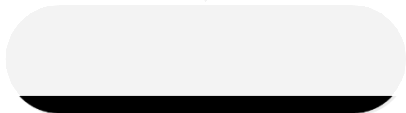
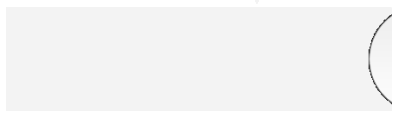
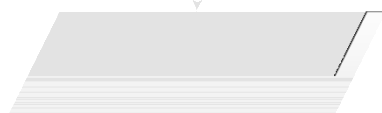
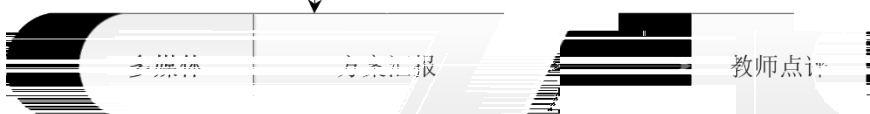
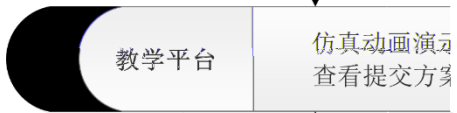
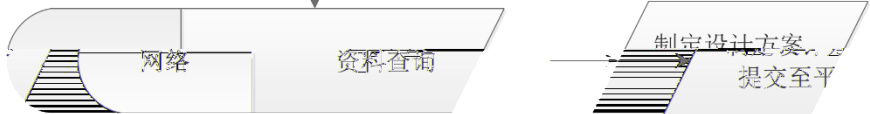


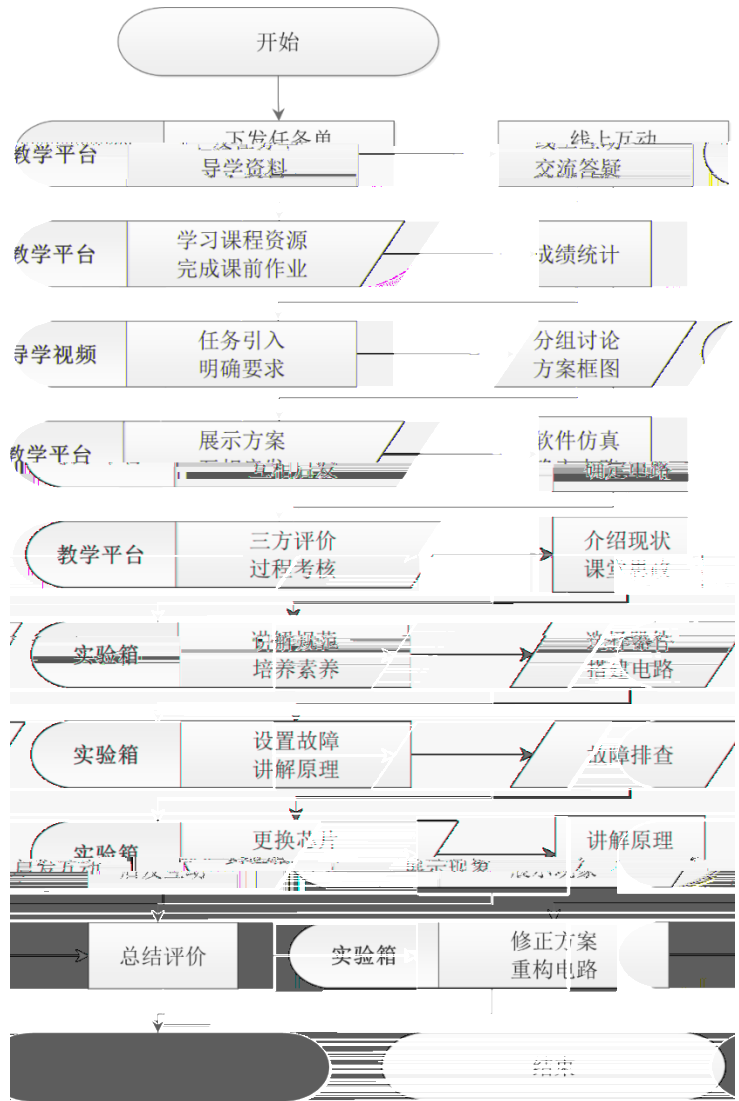
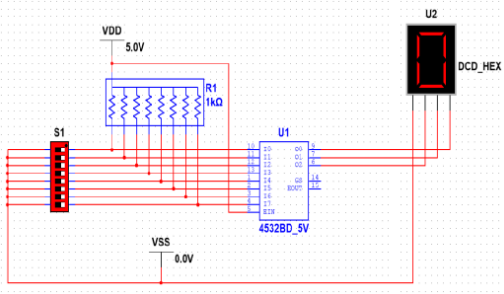
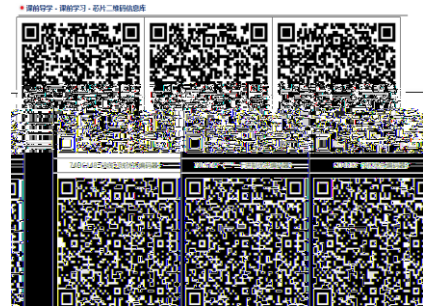
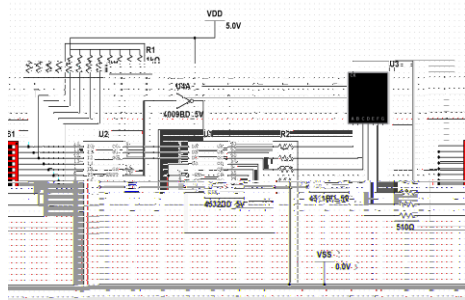

课前——发布课程任务



	知识目标	技能目标	思政目标
			




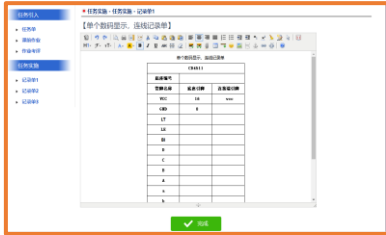


	知识目标	技能目标	思政目标



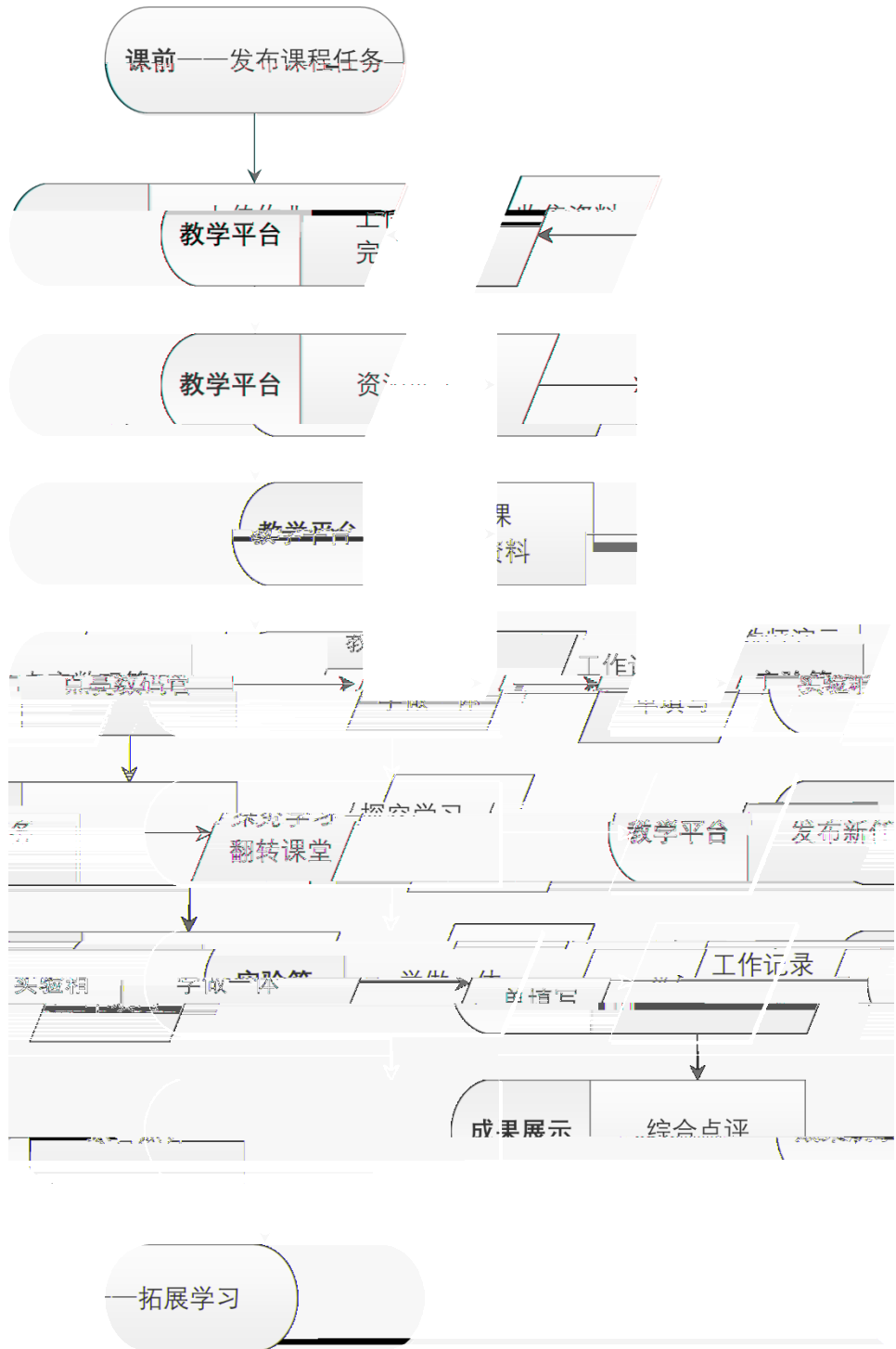
$\bar{B}I$

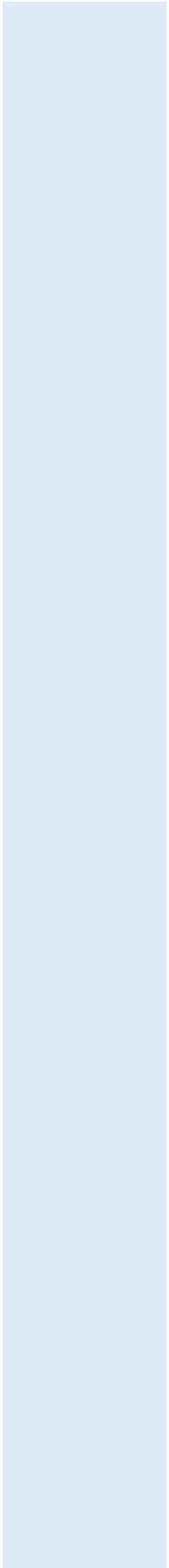
$\bar{L}T$



		$\bar{B}I$		
	$\bar{L}T$			

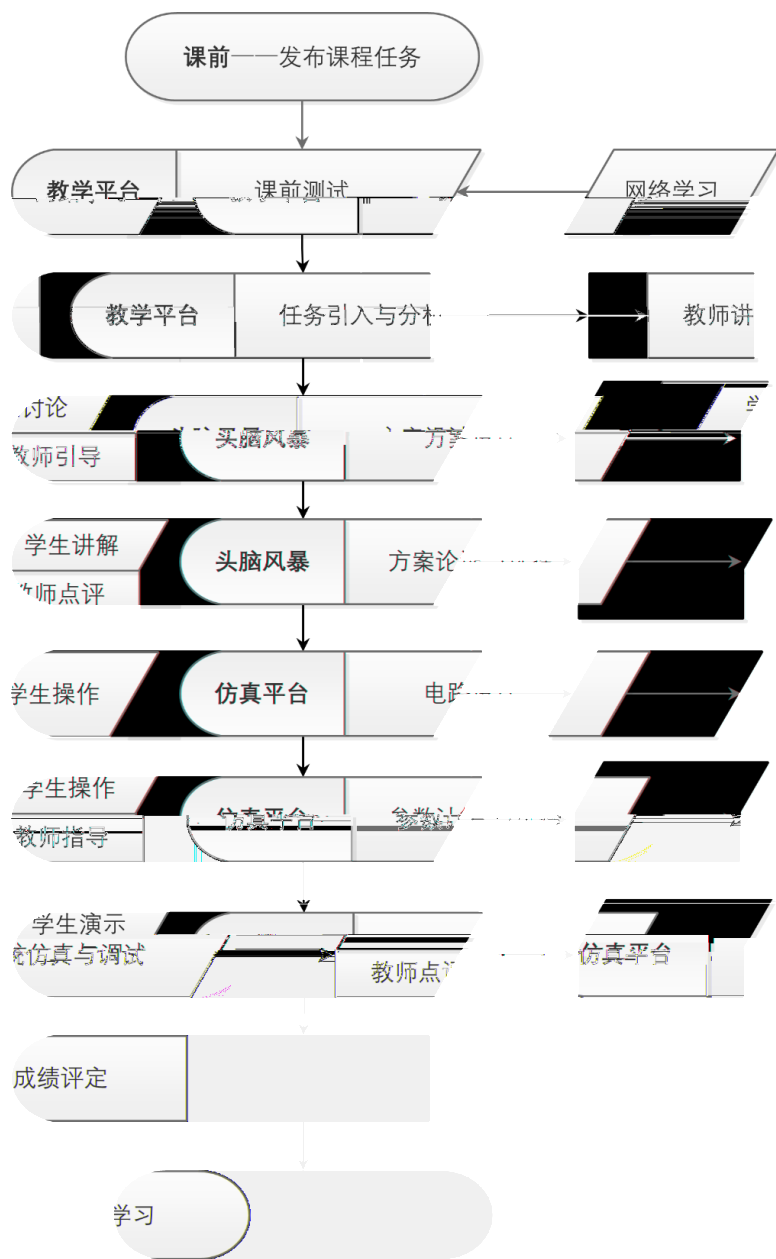
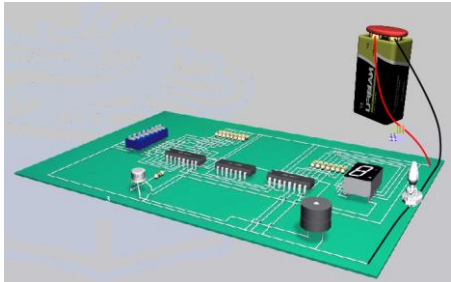
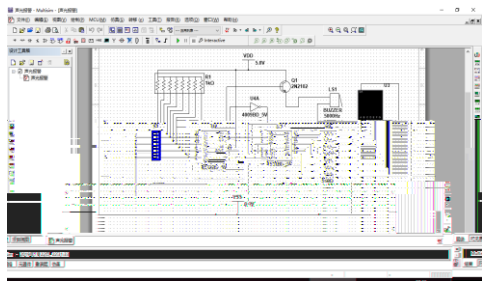
	知识目标	技能目标	思政目标
			
			

课前——发布课程任务

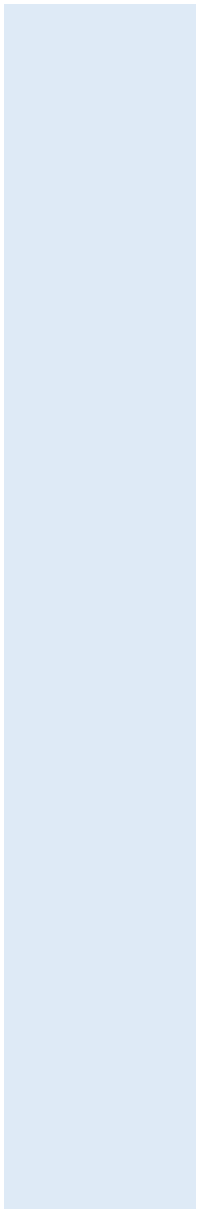




	知识目标	技能目标	思政目标
			



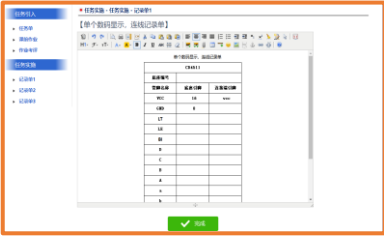





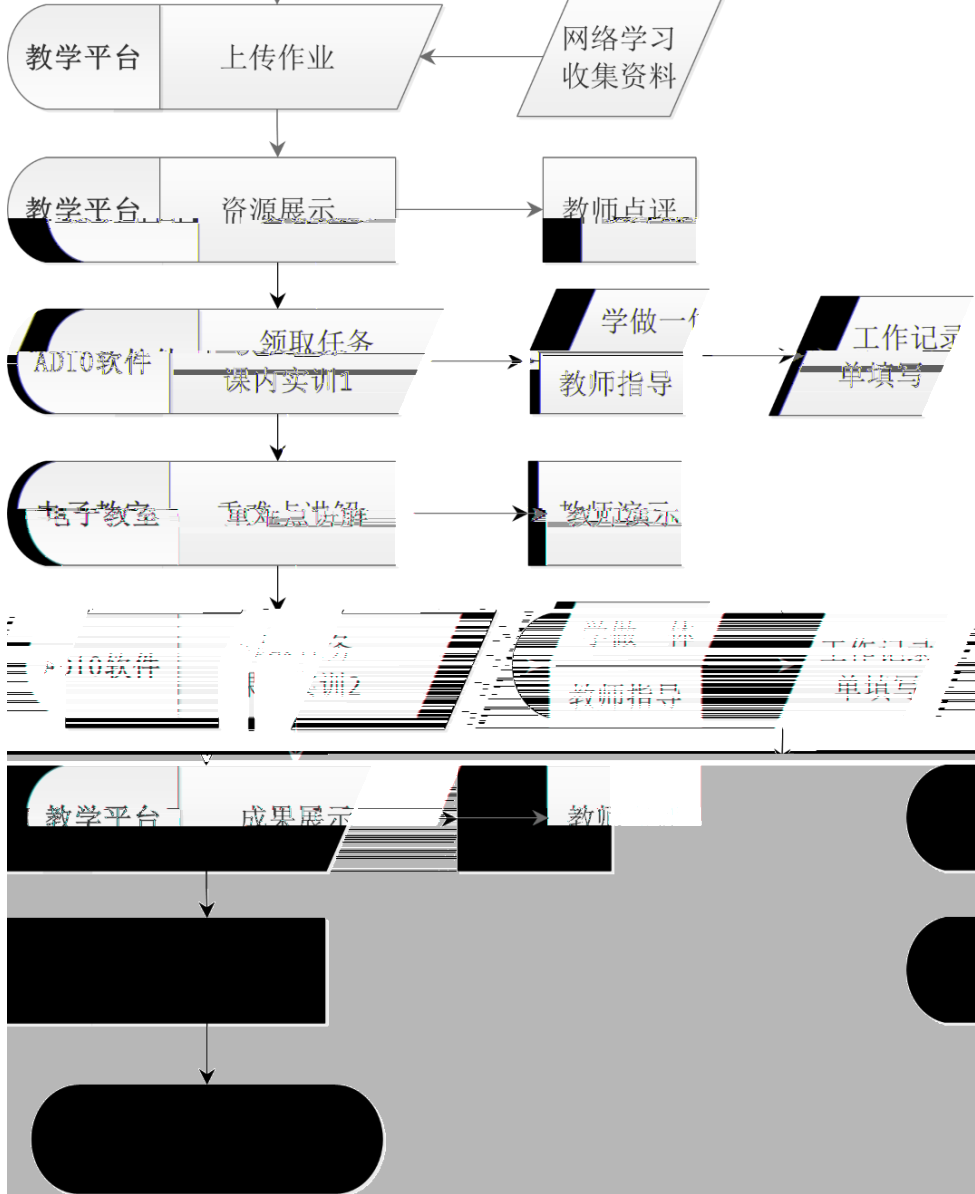


	知识目标	技能目标	思政目标
			
			

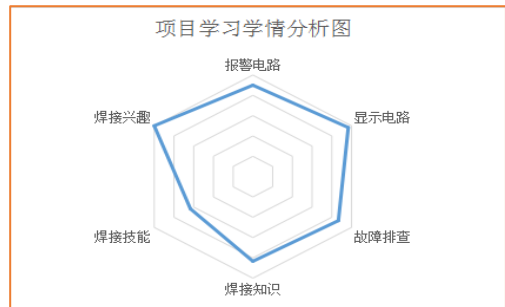
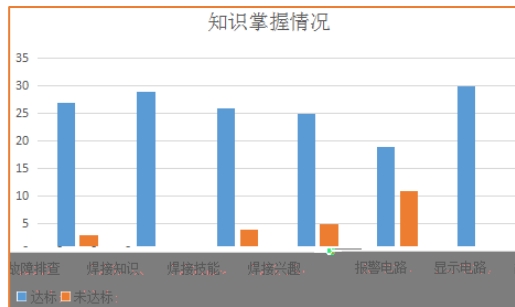
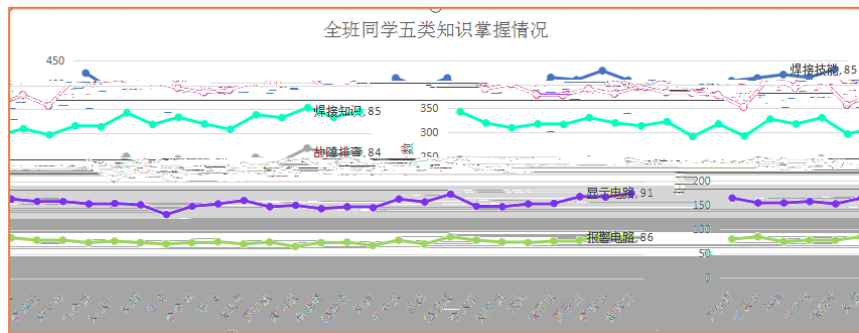
--	--

	知识目标	技能目标	思政目标
			
			

课前——发布课程任务



	知识目标	技能目标	思政目标





焊接电路板注意事项：

1. 桌面焊接顺序，元器件按照顺序依次为：电阻器、电容器、二极管、三极管、集成电路。大功率管其它元器件为从小到大。
2. 芯片与底座都是有方向的，焊接时严格按照PCB板上的缺口所指的方向，使芯片、底座与PCB三者的缺口都对应。
3. 焊接时要把焊点周围都有锡将其牢牢焊住，防止虚焊。
4. 在焊接圆形的极性电容器时，一般电容器都是比较大的，其电容器的引脚是分长短的以长脚对应“-”号所在的孔。
5. 芯片在安装前最好先用边上的针脚稍稍弯曲，使其有利于插入底座对应的插口中。
6. 电位器也是有方向的，其轴端要与PCB板上的凸出方向相对应。
7. 取电阻时，找到所需电阻后，拿剪刀剪下所需数目电阻，并写上电阻，以便查找。
8. 装完同一种规格后再装另一种规格，尽量使电阻器的高低一致。焊完后将露在印制电路板表面多余引脚齐根剪去。
9. 焊接集成电路时，先检查所用型号，引脚位置是否符合要求。焊接时先焊边沿对脚的三只引脚，使其定位，然后再从左到右自上而下依次焊接。

2019年山东省职业院校教学能力大赛

声光报警电路插接焊接步骤

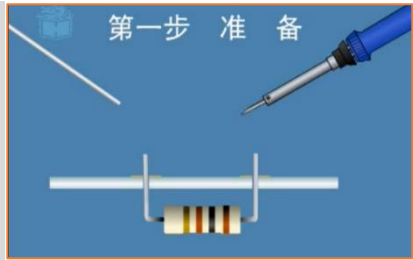
原则：先电阻、电容类元件，然后是集成电路类，先低矮元件后高大元件。

实施过程对照电子技能与实训仿真教学系统微课视频。

1. R1、R2、R3：R1、R2如果是排阻，则依次插接、焊接；
2. S1：如果开关过高，则移到最后一步；
3. 9013：注意判断极性；
4. LS1：蜂鸣器，有源无源的区别；
5. CD4069：判断管脚序号，5、6、7步可颠倒顺序；
6. CD4511：判断管脚序号，5、6、7步可颠倒顺序；
7. CD4511：判断管脚序号，5、6、7步可颠倒顺序；
8. DS1：判断管脚序号。



--	--	--	--



--	--	--	--



2009年10月16日 15:55:39 第 17 页

声光报警电路插接焊接步骤

原则：先电源、电阻类元件，然后是集成电路类，最后是继电器类高次元件。

实施过程对同一电子技能与实训教学系统能兼课视。

1. R1、R2、R3；R1、R2 分差是排阻，则依次插接、焊接；
2. S1；如果开关过高，则移到最后一步；
3. 9013；正常插接插；
4. L51；蜂鸣器，有源无源的区别；
5. CD4099；判断管脚序号，5、6、7 步可颠倒顺序；
6. G4542；判断管脚序号，5、6、7 步可颠倒顺序；
7. CD4511；判断管脚序号，5、6、7 步可颠倒顺序；
8. DS1；判断管脚序号。

用锡电路板注意事项

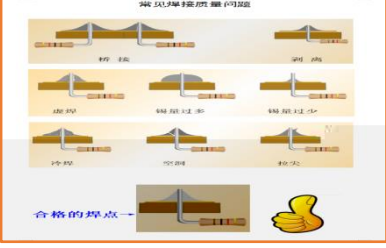
1. 注意焊接顺序，通常按照原理图从左到右，从上到下，先焊电源、电阻类元件，再焊集成元件和继电器类元件。
2. 元件在电路板上的位置，要按照原理图上的标注进行插接，插接时，要确认元件的引脚与板上的焊盘是否对齐。
3. 焊接时，要注意焊接温度和时间，避免过热或过长时间导致元件损坏。
4. 焊接完成后，要检查焊接质量，确保所有元件都牢固地焊接在板上，并且没有虚焊、漏焊或短路现象。
5. 在焊接过程中，要注意安全，避免烫伤或触电。
6. 焊接完成后，要对电路板进行清洁和整理，确保元件和焊盘清晰可见。
7. 在焊接过程中，要注意防静电措施，避免静电损坏元件。
8. 焊接完成后，要对电路板进行测试，确保电路正常工作。

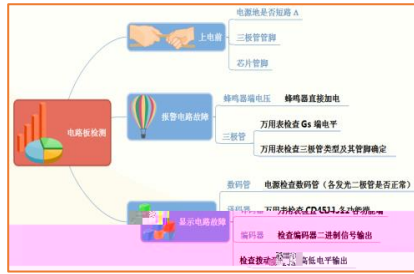
--	--	--	--

①

焊接电路板注意事项:

1. 正确焊接顺序, 元器件按焊接顺序为: 电阻器、电容器、二极管、三极管、集成块, 大功率其它元器件为最后小功率。
2. 芯片与底座都是有方向的, 焊接时要严格按照PCB板上的缺口所指的方向, 使芯片、底座与PCB三者的缺口相对应。
3. 焊接时使焊点周围都有锡将其牢牢焊住, 防止虚焊。
4. 在焊接圆形的贴片电容器时, 一般电容器都是长脚大的, 其他电容器的引脚是分长短脚以长脚对应“+”号所在的孔。
5. 芯片在焊接前最好用洗洁精的稀释液清洗, 使其有利于插入底座对应的插口中。
6. 贴片电容是有极性的, 贴片电阻与贴片电容均有方向性。
7. 取电阻时, 找到所需电阻后, 用剪刀剪下所需数值的电阻, 并写上电阻, 以便查找。
8. 取完每一种规格后再取另一种规格, 尽量使电阻器的高低一致, 焊完后请在印制电路板表面涂一层防锈漆防止氧化。
9. 焊接集成块时, 先按所用型号, 引脚位置是否符合要求, 焊接前先焊边沿引脚的二只引脚, 以使其定位, 然后再从边沿自上而下依次焊接。





软件名称: 维修指导 培训内容: 维修指导 输出格式: 任务书 评价结果: 知识应用 考核答案

评价总分: 评价总分 - 评价总分

姓名: 阮思A141

学号	姓名	自评	教师评价	企业评价	总分	排名
2014131046	张煜浩	0	0	0	0.00	
2014131008	刘国栋	0	0	0	0.00	
2014131003	魏洪	0	0	0	0.00	
2014131011	曹明	0	0	0	0.00	
2014131051	陈耀	0	0	0	0.00	
2014131018	彭博	0	0	0	0.00	
2014131005	刘博伟	0	0	0	0.00	

数字电子技术

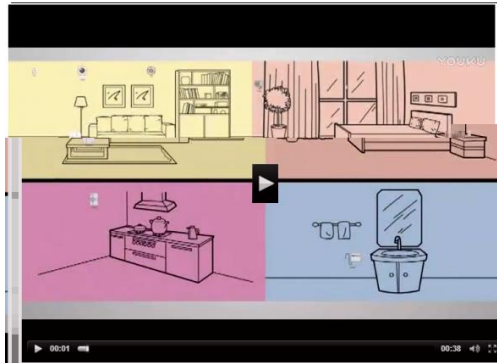
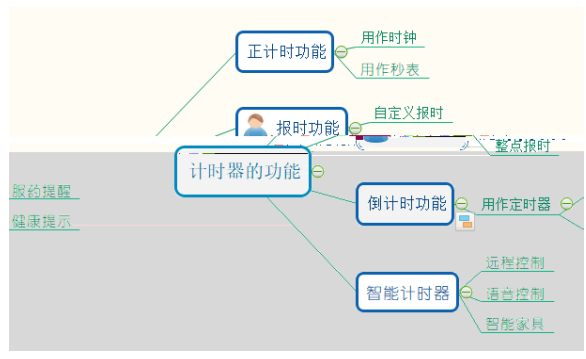
课程首页 字模热身 项目引入 项目分析 项目实施 项目总结 拓展提高

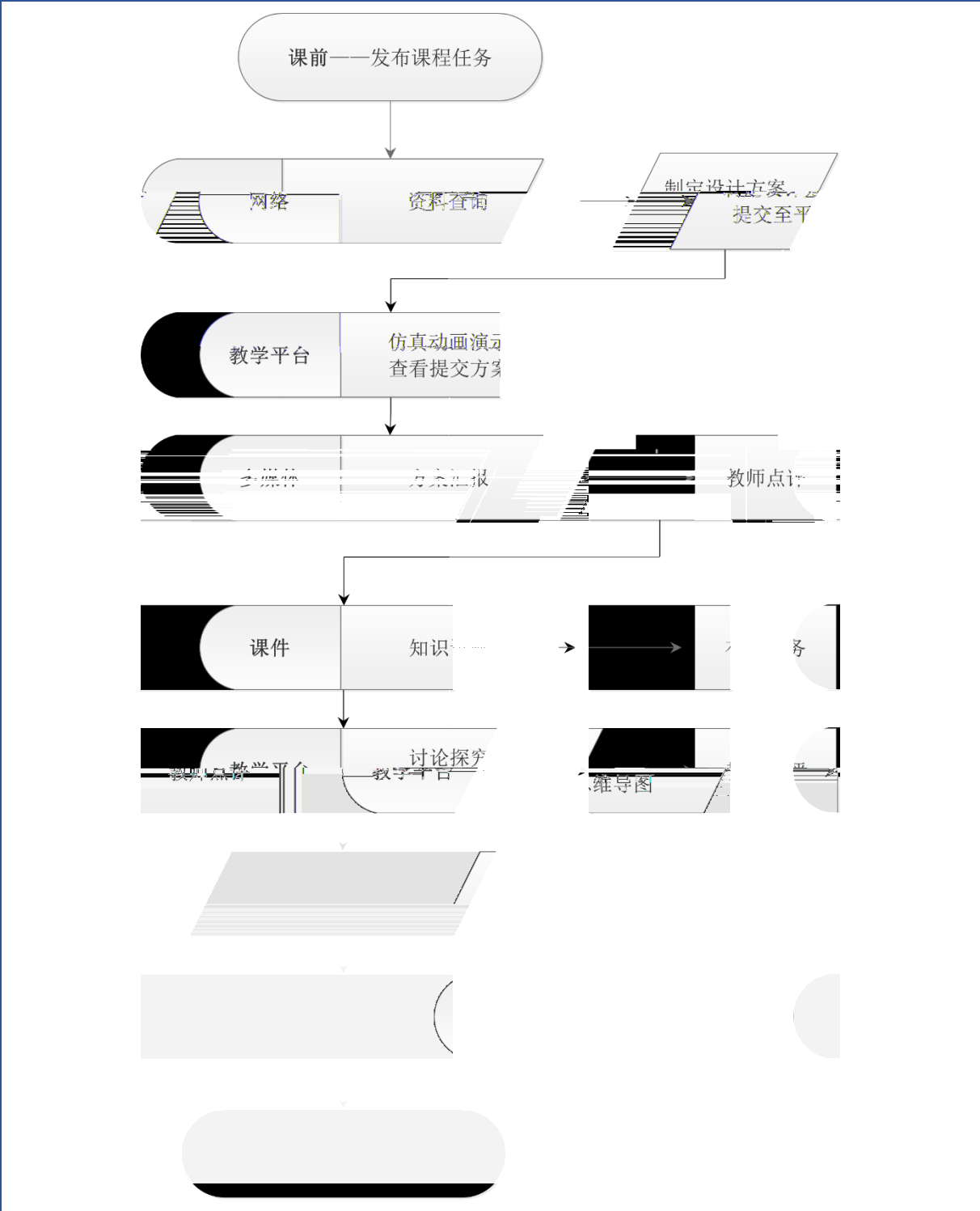
项目拓展
课后作业
相关技术
知识链接
参考资料
资料下载

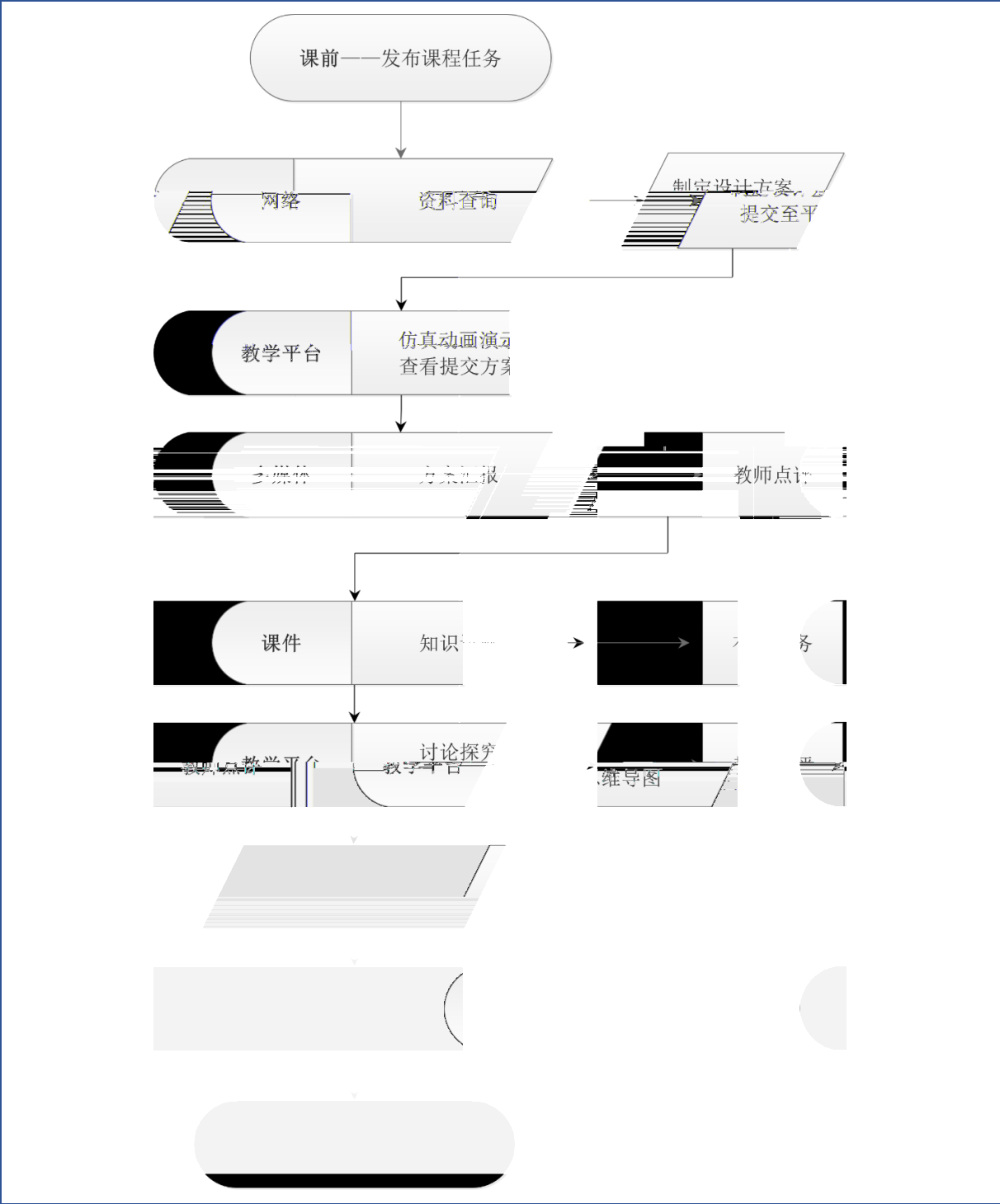
拓展提高 · 项目拓展 · 课后作业

思考启迪

思考：真实报警信息如何实现采集？
作业：消除报警、发送报警信息等功能如何实现，提交解决方案。



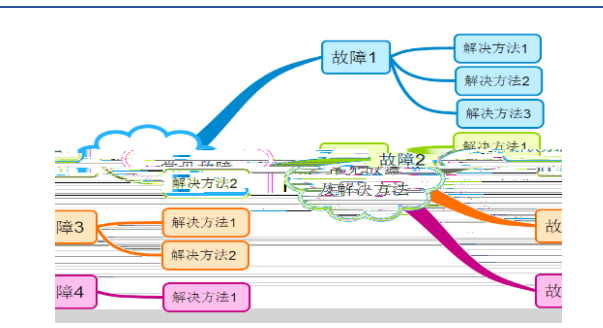
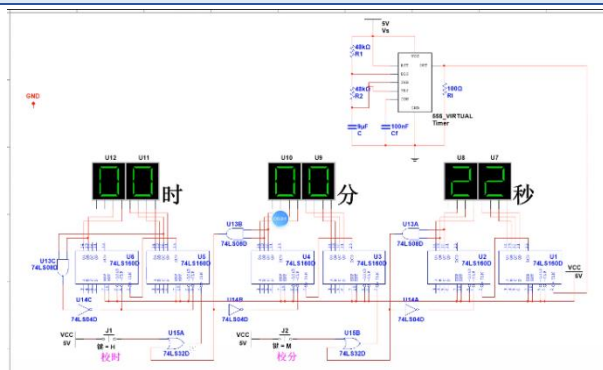
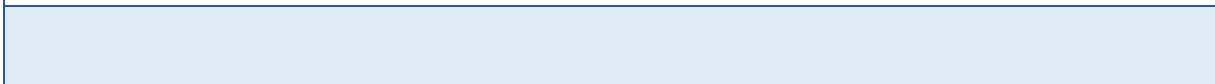
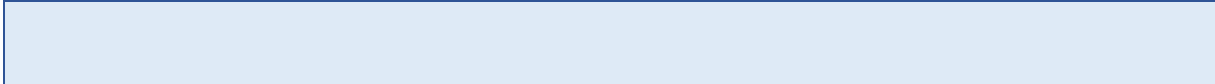
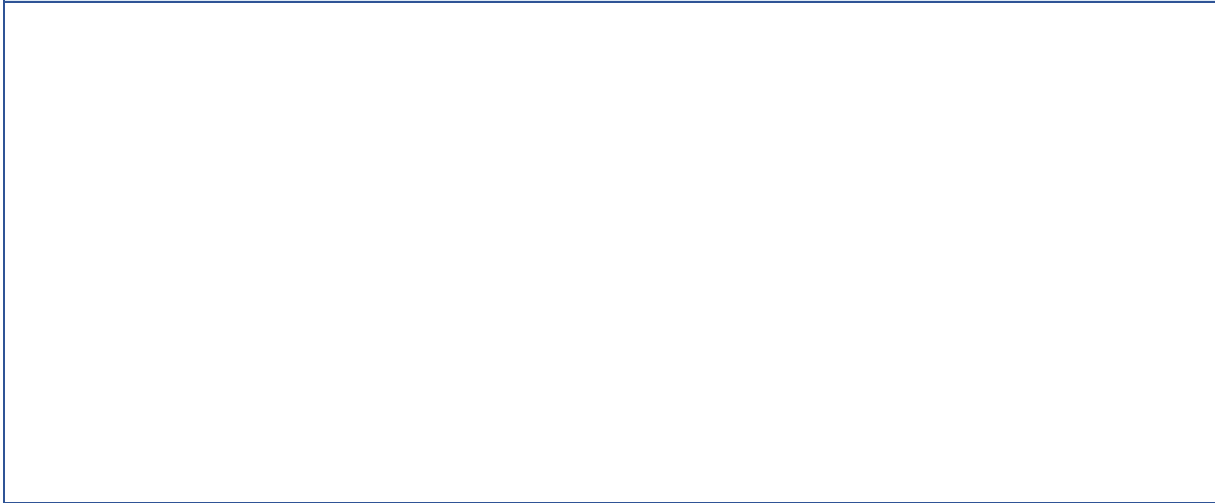
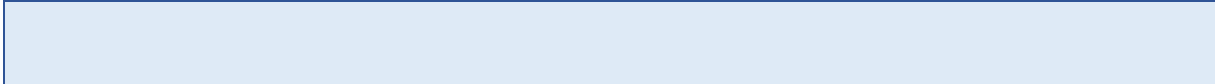




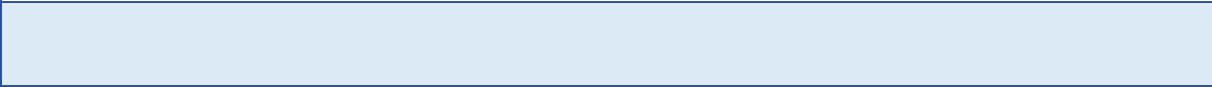
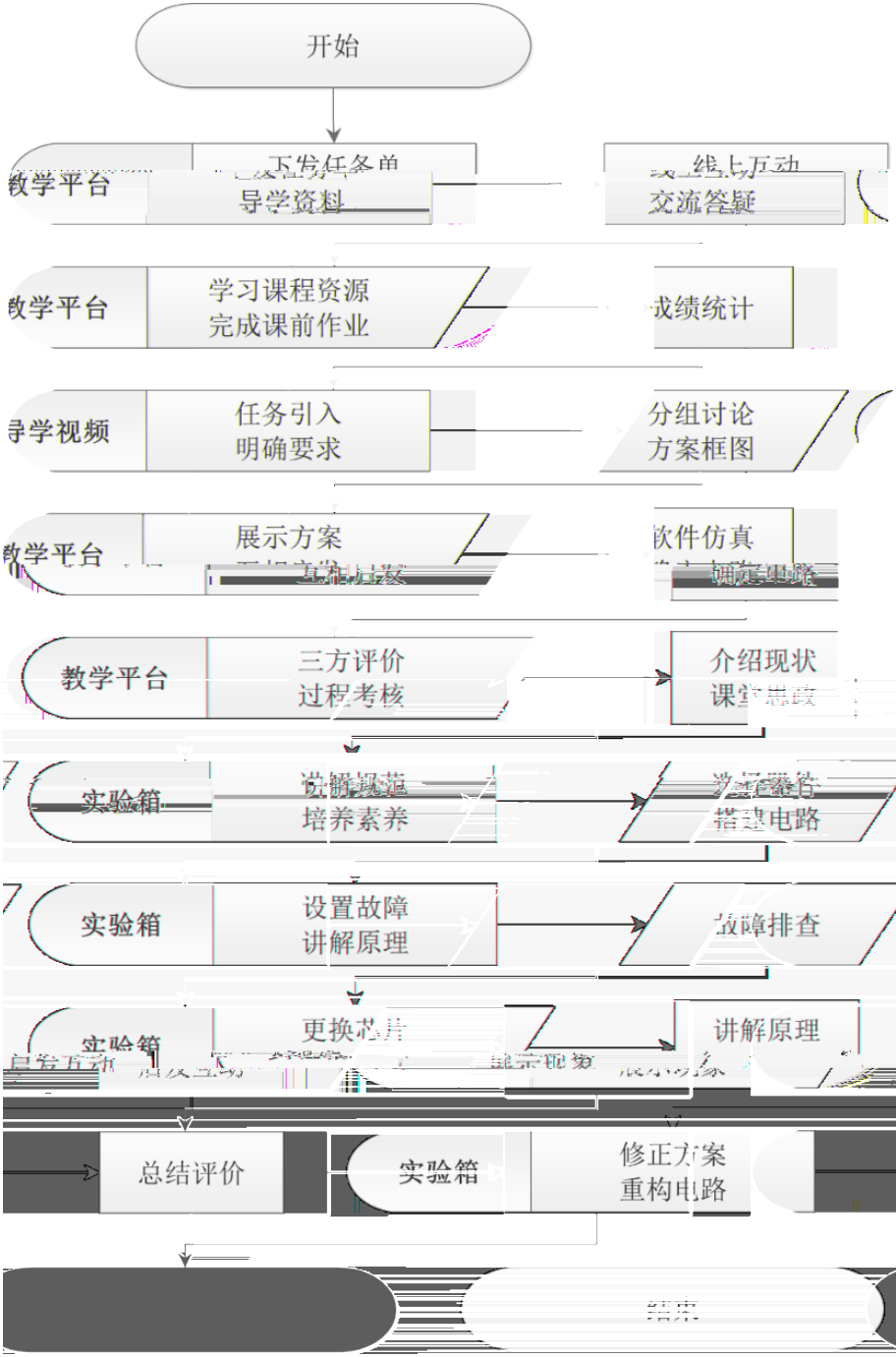
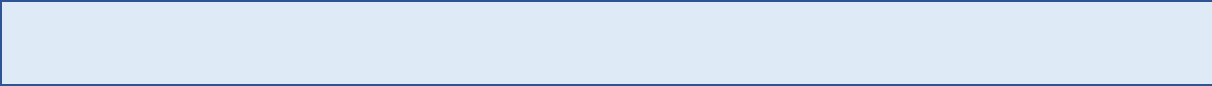
R'_D

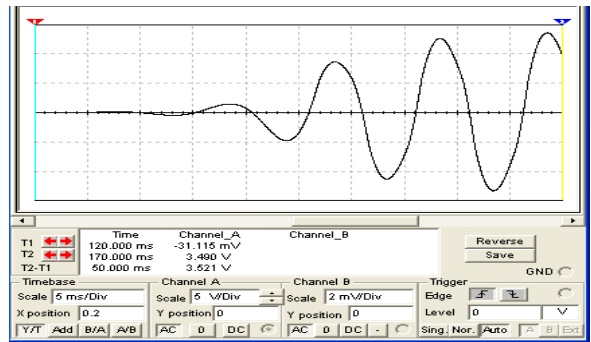
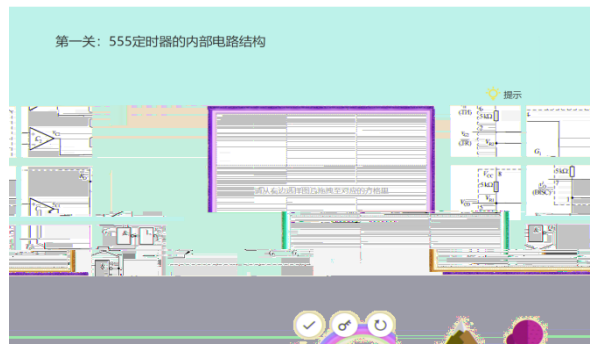
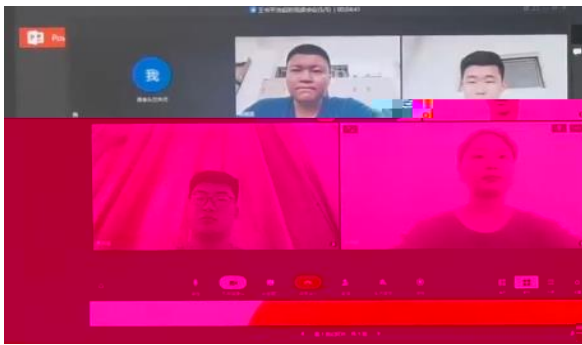
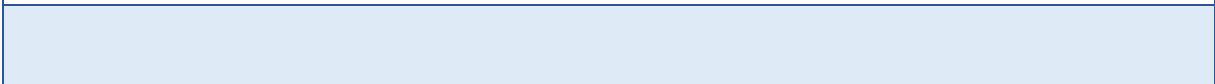
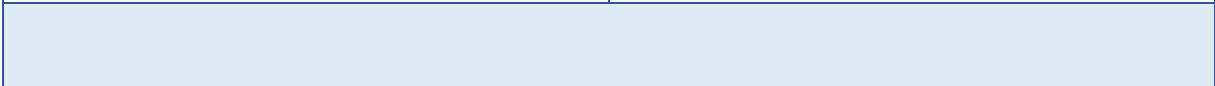
LD'

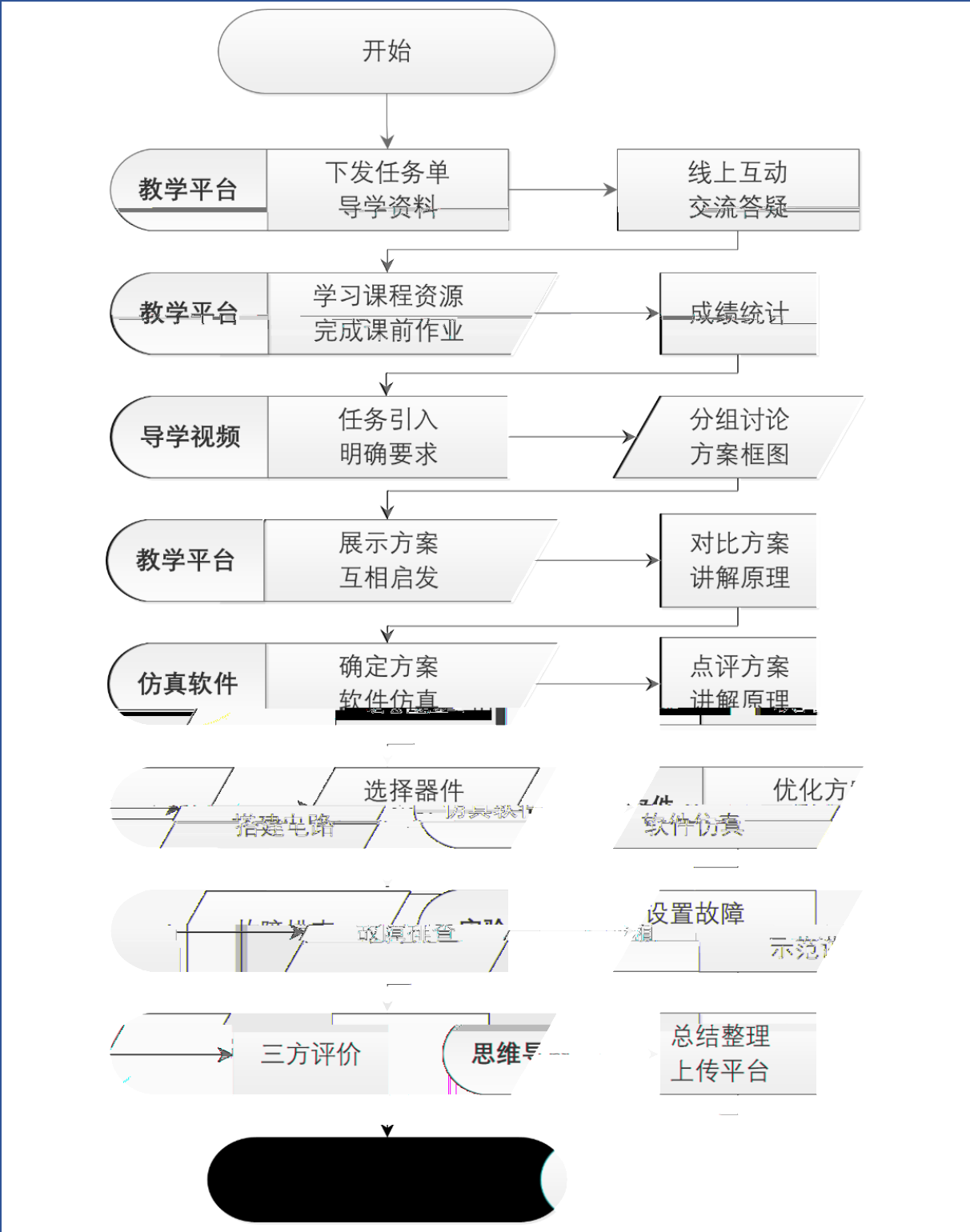
--	--

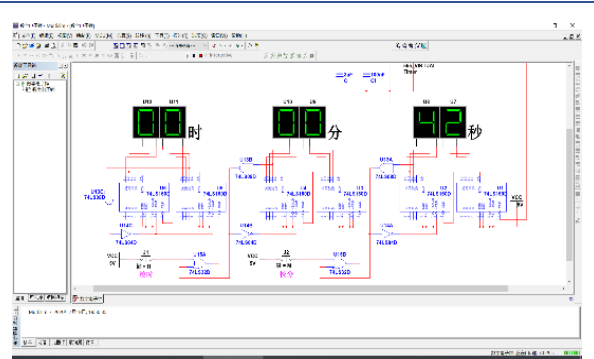
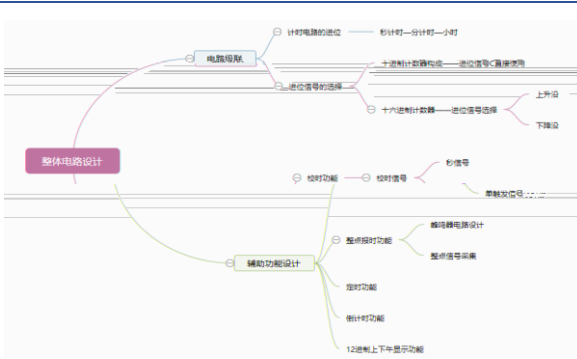
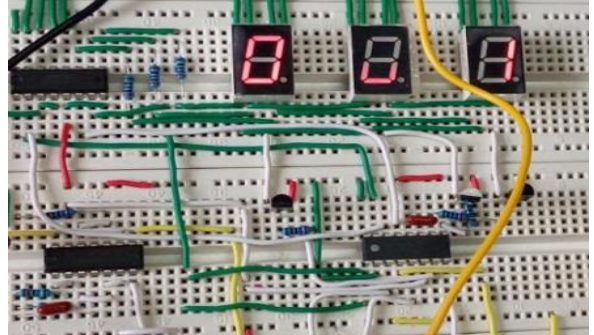


--	--

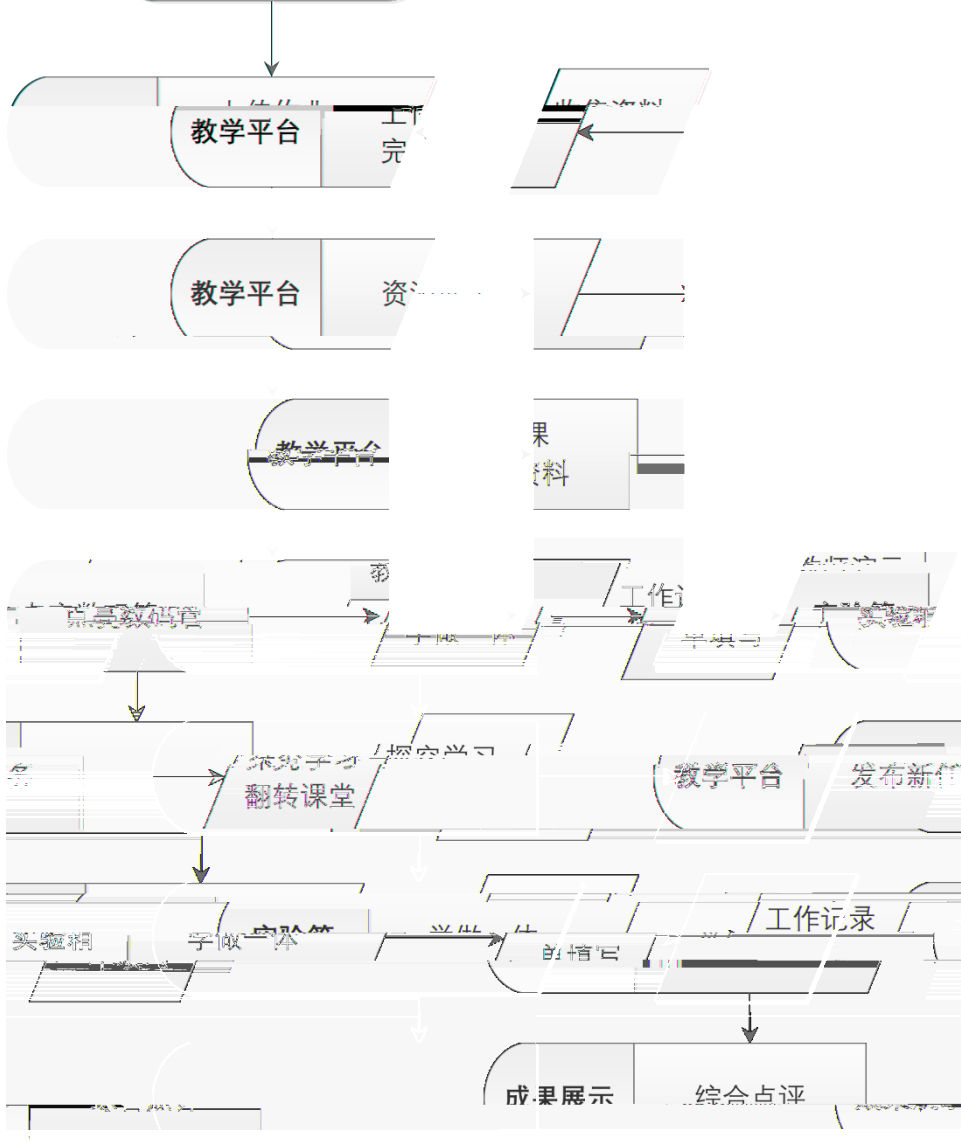




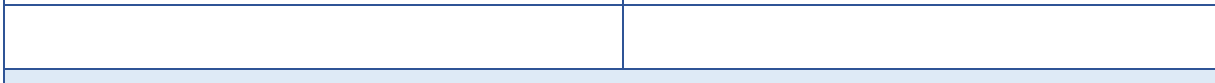
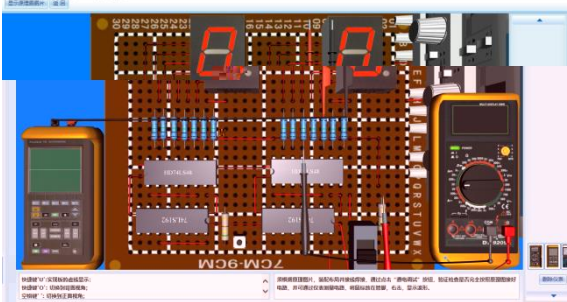
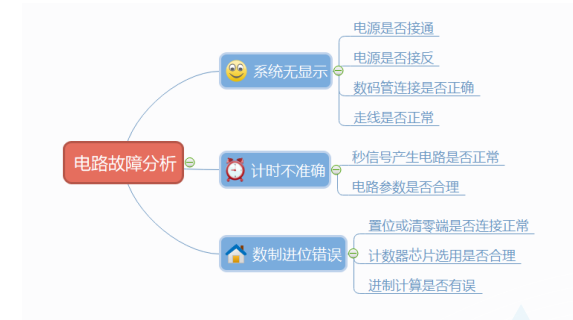
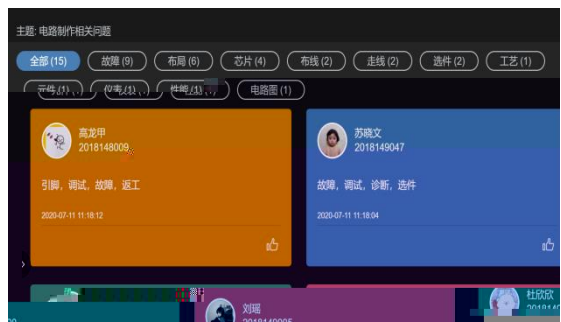
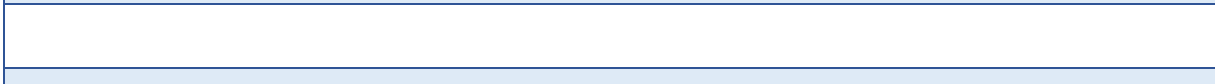
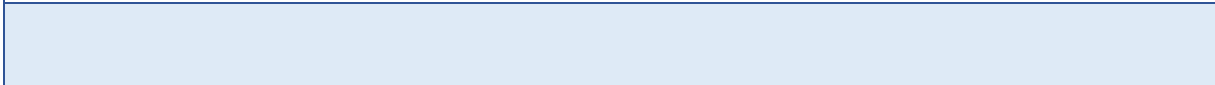
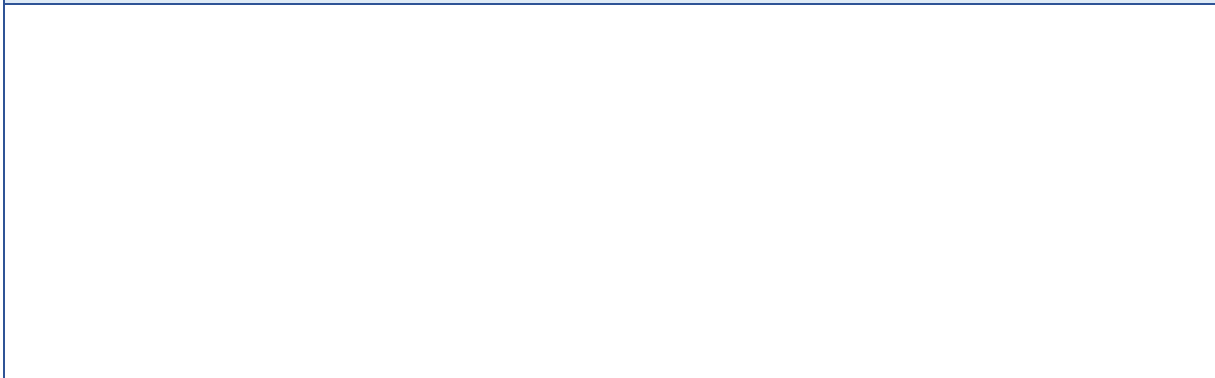
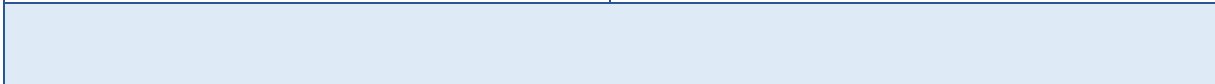


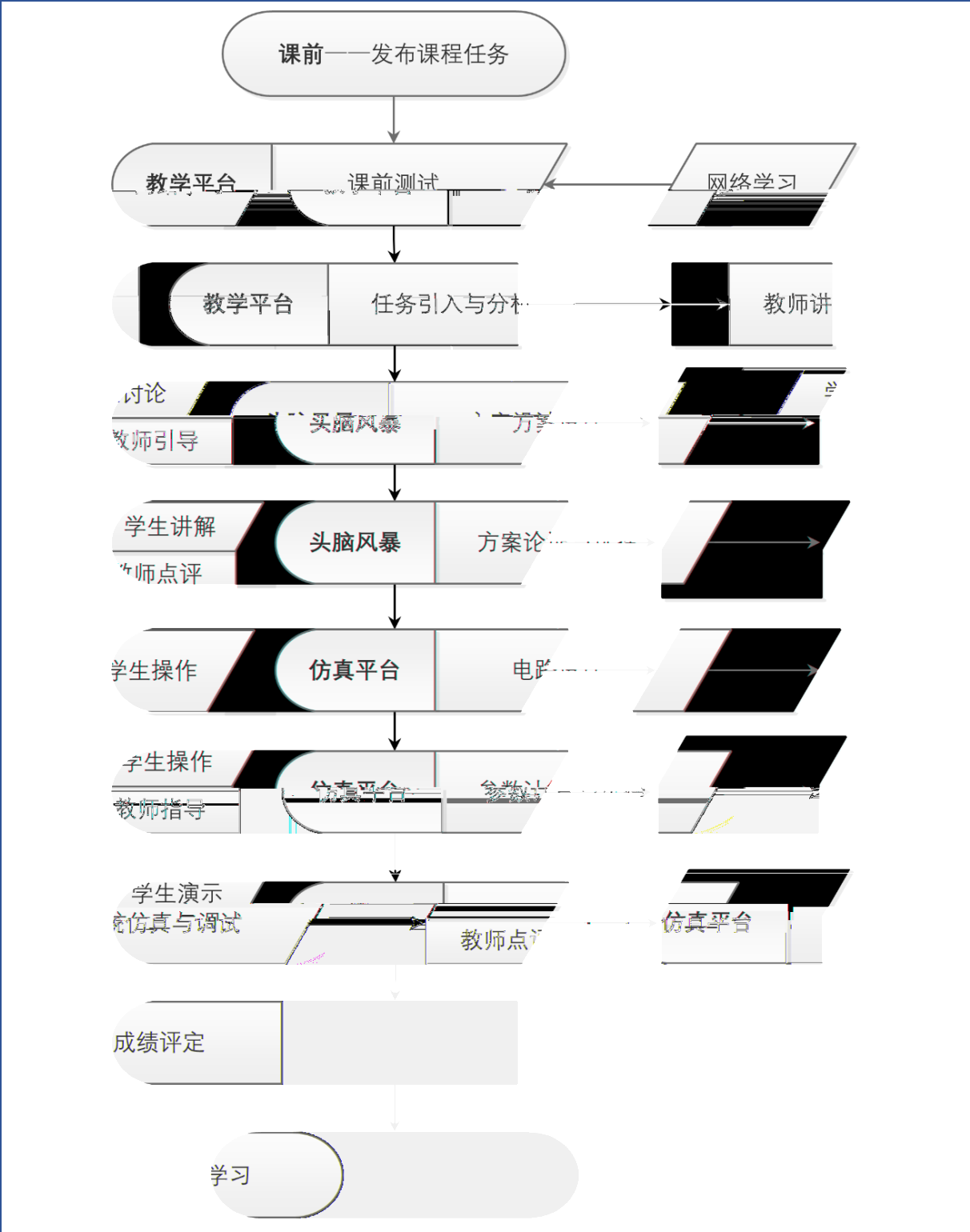


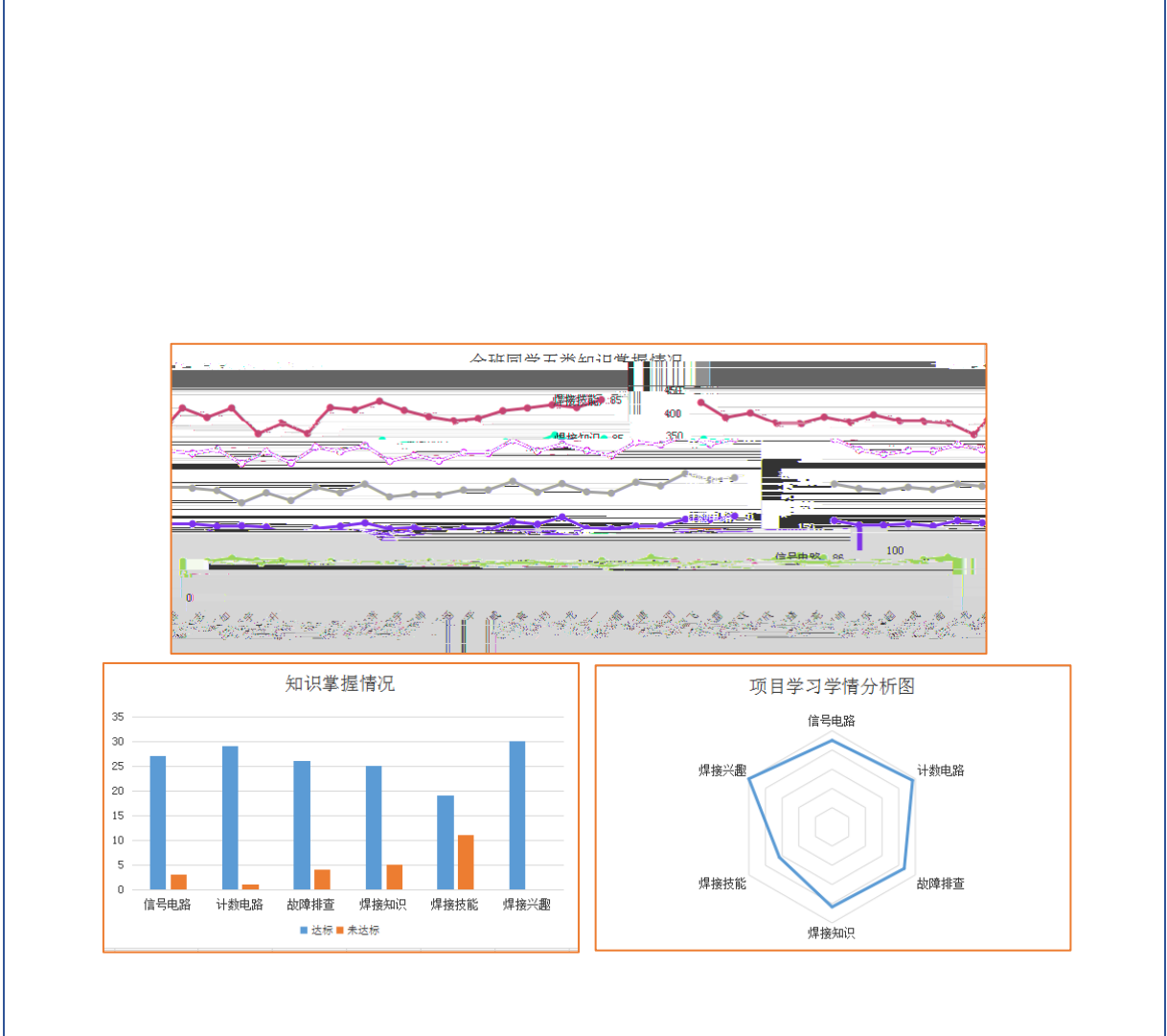
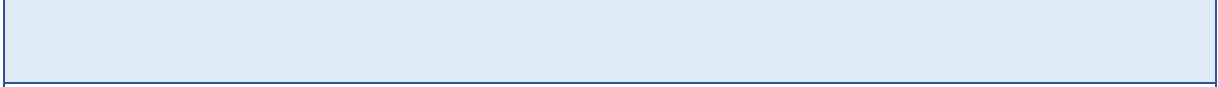
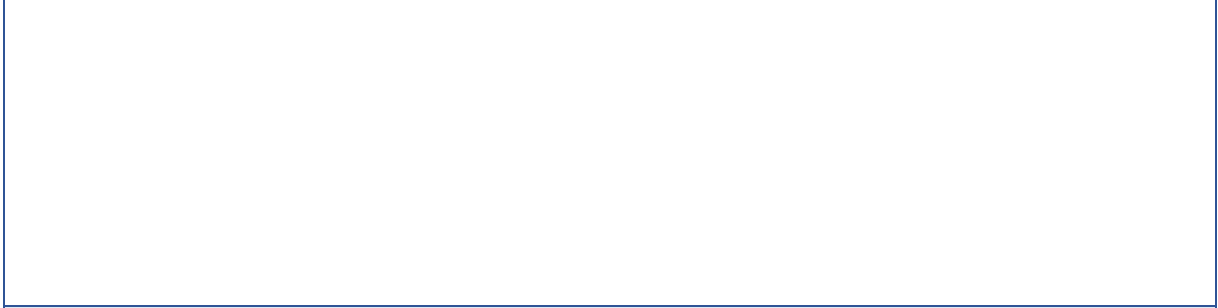
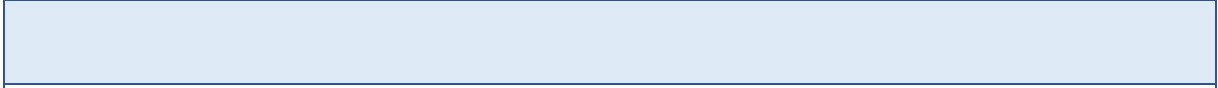
课前——发布课程任务

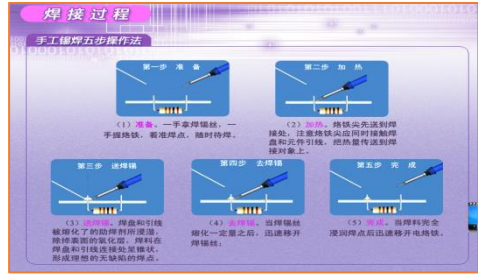


拓展学习









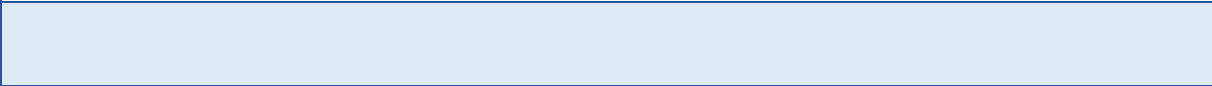
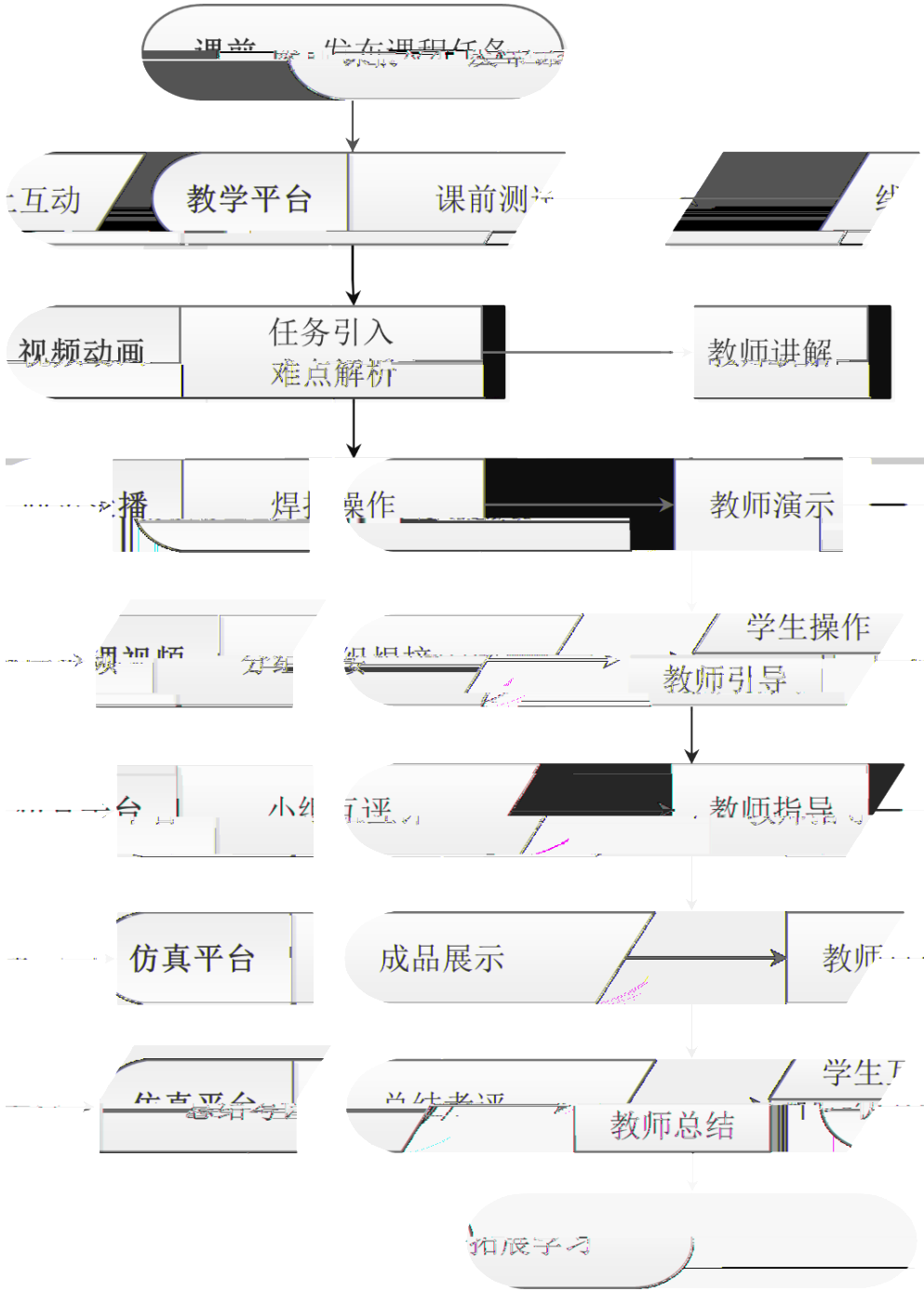
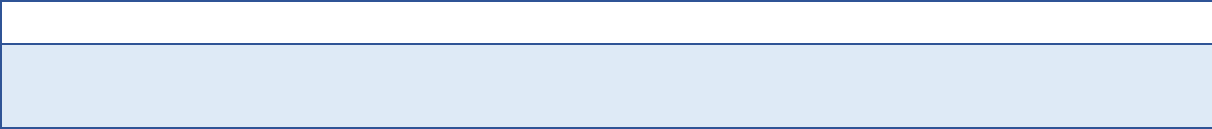
焊接电路板注意事项:

1. 呈现焊接顺序。元器件安装顺序依次为:电阻器、电容器、二极管、三极管、集成电路、大功率管其它元器件为从小到大。
2. 芯片与底座封装要一致。"转脚型"管脚间距以底座间距的1/2或1/3为宜;"直插型"管脚间距以底座的管脚间距为宜。
3. 焊接时要使焊点周围都有锡将其牢牢焊住,防止虚焊。
4. 在焊接圆形的极性电容器时,一般电容体积比较大的,其电容器的引脚是长短脚的以长脚对应"+"号所指的孔。
5. 芯片在安装前最好先经过引脚弯弯曲,使其有利于插入底座对应的接口中。
6. 电位器也是有方向的,其读就要与引脚上凸凹方向相对应。
7. 取电阻时,找到所需电阻后,拿镊子剪下所需电阻,并写上电阻,以便查找。
8. 装完用一种规格后再装另一种规格,尽量使电阻器的高低一致。焊完后将露在印制电路板表面多余引脚齐根剪去。
9. 焊接集成电路时,先检查所用型号,引脚位置是否符合要求。焊接时先焊边沿引脚的二只引脚,以使其定位,然后再从边沿上依次插入其他引脚。

计时器电路安装顺序

原则:先电阻、电容类元件,然后是集成电路类:先低矮元件后高大元件。实施过程对照电子技能与实践仿真数学系统微课程视频。

序号	名称	规格	数量	备注
1	电阻器	100Ω	4	R1-R4
2	电阻器	4.7kΩ	3	R5-R7
3	电容器	100μF	1	C1
4	电阻器	1kΩ	1	R8
5	二极管	1N4148	1	D1
6	三极管	9013	1	T1
7	集成电路	555	1	U1
8	集成电路	74LS138	1	U2
9	集成电路	74LS160	1	U3
10	集成电路	74LS161	1	U4
11	集成电路	74LS162	1	U5
12	集成电路	74LS163	1	U6
13	集成电路	74LS164	1	U7
14	集成电路	74LS165	1	U8
15	集成电路	74LS166	1	U9
16	集成电路	74LS167	1	U10
17	集成电路	74LS168	1	U11
18	集成电路	74LS169	1	U12
19	集成电路	74LS170	1	U13
20	集成电路	74LS171	1	U14
21	集成电路	74LS172	1	U15
22	集成电路	74LS173	1	U16
23	集成电路	74LS174	1	U17
24	集成电路	74LS175	1	U18
25	集成电路	74LS176	1	U19
26	集成电路	74LS177	1	U20
27	集成电路	74LS178	1	U21
28	集成电路	74LS179	1	U22
29	集成电路	74LS180	1	U23
30	集成电路	74LS181	1	U24
31	集成电路	74LS182	1	U25
32	集成电路	74LS183	1	U26
33	集成电路	74LS184	1	U27
34	集成电路	74LS185	1	U28
35	集成电路	74LS186	1	U29
36	集成电路	74LS187	1	U30
37	集成电路	74LS188	1	U31
38	集成电路	74LS189	1	U32
39	集成电路	74LS190	1	U33
40	集成电路	74LS191	1	U34
41	集成电路	74LS192	1	U35
42	集成电路	74LS193	1	U36
43	集成电路	74LS194	1	U37
44	集成电路	74LS195	1	U38
45	集成电路	74LS196	1	U39
46	集成电路	74LS197	1	U40
47	集成电路	74LS198	1	U41
48	集成电路	74LS199	1	U42
49	集成电路	74LS200	1	U43
50	集成电路	74LS201	1	U44
51	集成电路	74LS202	1	U45
52	集成电路	74LS203	1	U46
53	集成电路	74LS204	1	U47
54	集成电路	74LS205	1	U48
55	集成电路	74LS206	1	U49
56	集成电路	74LS207	1	U50
57	集成电路	74LS208	1	U51
58	集成电路	74LS209	1	U52
59	集成电路	74LS210	1	U53
60	集成电路	74LS211	1	U54
61	集成电路	74LS212	1	U55
62	集成电路	74LS213	1	U56
63	集成电路	74LS214	1	U57
64	集成电路	74LS215	1	U58
65	集成电路	74LS216	1	U59
66	集成电路	74LS217	1	U60
67	集成电路	74LS218	1	U61
68	集成电路	74LS219	1	U62
69	集成电路	74LS220	1	U63
70	集成电路	74LS221	1	U64
71	集成电路	74LS222	1	U65
72	集成电路	74LS223	1	U66
73	集成电路	74LS224	1	U67
74	集成电路	74LS225	1	U68
75	集成电路	74LS226	1	U69
76	集成电路	74LS227	1	U70
77	集成电路	74LS228	1	U71
78	集成电路	74LS229	1	U72
79	集成电路	74LS230	1	U73
80	集成电路	74LS231	1	U74
81	集成电路	74LS232	1	U75
82	集成电路	74LS233	1	U76
83	集成电路	74LS234	1	U77
84	集成电路	74LS235	1	U78
85	集成电路	74LS236	1	U79
86	集成电路	74LS237	1	U80
87	集成电路	74LS238	1	U81
88	集成电路	74LS239	1	U82
89	集成电路	74LS240	1	U83
90	集成电路	74LS241	1	U84
91	集成电路	74LS242	1	U85
92	集成电路	74LS243	1	U86
93	集成电路	74LS244	1	U87
94	集成电路	74LS245	1	U88
95	集成电路	74LS246	1	U89
96	集成电路	74LS247	1	U90
97	集成电路	74LS248	1	U91
98	集成电路	74LS249	1	U92
99	集成电路	74LS250	1	U93
100	集成电路	74LS251	1	U94
101	集成电路	74LS252	1	U95
102	集成电路	74LS253	1	U96
103	集成电路	74LS254	1	U97
104	集成电路	74LS255	1	U98
105	集成电路	74LS256	1	U99
106	集成电路	74LS257	1	U100
107	集成电路	74LS258	1	U101
108	集成电路	74LS259	1	U102
109	集成电路	74LS260	1	U103
110	集成电路	74LS261	1	U104
111	集成电路	74LS262	1	U105
112	集成电路	74LS263	1	U106
113	集成电路	74LS264	1	U107
114	集成电路	74LS265	1	U108
115	集成电路	74LS266	1	U109
116	集成电路	74LS267	1	U110
117	集成电路	74LS268	1	U111
118	集成电路	74LS269	1	U112
119	集成电路	74LS270	1	U113
120	集成电路	74LS271	1	U114
121	集成电路	74LS272	1	U115
122	集成电路	74LS273	1	U116
123	集成电路	74LS274	1	U117
124	集成电路	74LS275	1	U118
125	集成电路	74LS276	1	U119
126	集成电路	74LS277	1	U120
127	集成电路	74LS278	1	U121
128	集成电路	74LS279	1	U122
129	集成电路	74LS280	1	U123
130	集成电路	74LS281	1	U124
131	集成电路	74LS282	1	U125
132	集成电路	74LS283	1	U126
133	集成电路	74LS284	1	U127
134	集成电路	74LS285	1	U128
135	集成电路	74LS286	1	U129
136	集成电路	74LS287	1	U130
137	集成电路	74LS288	1	U131
138	集成电路	74LS289	1	U132
139	集成电路	74LS290	1	U133
140	集成电路	74LS291	1	U134
141	集成电路	74LS292	1	U135
142	集成电路	74LS293	1	U136
143	集成电路	74LS294	1	U137
144	集成电路	74LS295	1	U138
145	集成电路	74LS296	1	U139
146	集成电路	74LS297	1	U140
147	集成电路	74LS298	1	U141
148	集成电路	74LS299	1	U142
149	集成电路	74LS300	1	U143
150	集成电路	74LS301	1	U144
151	集成电路	74LS302	1	U145
152	集成电路	74LS303	1	U146
153	集成电路	74LS304	1	U147
154	集成电路	74LS305	1	U148
155	集成电路	74LS306	1	U149
156	集成电路	74LS307	1	U150
157	集成电路	74LS308	1	U151
158	集成电路	74LS309	1	U152
159	集成电路	74LS310	1	U153
160	集成电路	74LS311	1	U154
161	集成电路	74LS312	1	U155
162	集成电路	74LS313	1	U156
163	集成电路	74LS314	1	U157
164	集成电路	74LS315	1	U158
165	集成电路	74LS316	1	U159
166	集成电路	74LS317	1	U160
167	集成电路	74LS318	1	U161
168	集成电路	74LS319	1	U162
169	集成电路	74LS320	1	U163
170	集成电路	74LS321	1	U164
171	集成电路	74LS322	1	U165
172	集成电路	74LS323	1	U166
173	集成电路	74LS324	1	U167
174	集成电路	74LS325	1	U168
175	集成电路	74LS326	1	U169
176	集成电路	74LS327	1	U170
177	集成电路	74LS328	1	U171
178	集成电路	74LS329	1	U172
179	集成电路	74LS330	1	U173
180	集成电路	74LS331	1	U174
181	集成电路	74LS332	1	U175
182	集成电路	74LS333	1	U176
183	集成电路	74LS334	1	U177
184	集成电路	74LS335	1	U178
185	集成电路	74LS336	1	U179
186	集成电路	74LS337	1	U180
187	集成电路	74LS338	1	U181
188	集成电路	74LS339	1	U182
189	集成电路	74LS340	1	U183
190	集成电路	74LS341	1	U184
191	集成电路	74LS342	1	U185
192	集成电路	74LS343	1	U186
193	集成电路	74LS344	1	U187
194	集成电路	74LS345	1	U188
195	集成电路	74LS346	1	U189
196	集成电路	74LS347	1	U190
197	集成电路	74LS348	1	U191
198	集成电路	74LS349	1	U192
199	集成电路	74LS350	1	U193
200	集成电路	74LS351	1	U194
201	集成电路	74LS352	1	U195
202	集成电路	74LS353	1	U196
203	集成电路	74LS354	1	U197
204	集成电路	74LS355	1	U198
205	集成电路	74LS356	1	U199
206	集成电路	74LS357	1	U200
207	集成电路	74LS358	1	U201
208	集成电路	74LS359	1	U202
209	集成电路	74LS360	1	U203
210	集成电路	74LS361	1	U204
211	集成电路	74LS362	1	U205
212	集成电路	74LS363	1	U206
213	集成电路	74LS364	1	U207
214	集成电路	74LS365	1	U208
215	集成电路	74LS366	1	U209
216	集成电路	74LS367	1	U210
217	集成电路	74LS368	1	U211
218	集成电路	74LS369	1	U212
219	集成电路	74LS370	1	U213
220	集成电路	74LS371	1	U214
221	集成电路	74LS372	1	U215
222	集成电路	74LS373	1	U216
223	集成电路	74LS374	1	U217
224	集成电路	74LS375	1	U218
225	集成电路	74LS376	1	U219
226	集成电路	74LS377	1	U220
227	集成电路	74LS378	1	U221
228	集成电路	74LS379	1	U222
229	集成电路	74LS380	1	U223
230	集成电路	74LS38		



--	--	--	--

--	--	--	--

