

(2024 版)

教学系部 : _____ 程
执 笔 人 : _____
审 核 人 : _____
制订日期 : _____ 2021 8
修订日期 : _____ 2024 8

处

○

一、专业名称和代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标和培养规格	1
六、职业岗位与职业能力分析	4
七、职业能力与学习领域设计	5
八、课程体系及人才培养模式	6
九、教学进程总体安排	17
十、职业资格证书	27
十一、实施保障	28
十二、毕业要求	35
十三、研制团队	35
十四、继续专业学习深造建议	36

(: 440504)

一、专业名称和代码

称: 程

: 440504

二、入学要求

() 毕 。

三、修业年限

本 , , 长不超 6 ,
本 案按 编 。

四、职业面向

() (44)

() (4405)

() 程 (48)

别 () 程 (2-02-34-99)

程 (2-02-21-03)

() 、 、 、

“1+1+1 +1

本 程 程 、 程 测、 程 、 程 、 程 、 程 备 程 标 、 、 安 、 程 、 程 、 安 才。

()

1. 标

Q1

Q1.1 产 、 、 爱 。

Q2

Q2.1 、 、 诚 、 爱 、 参 。

Q2.2

本 备 、 产 、 。

Q2.3

、 、 。

Q2.4

表 、 表 、 、 成 持、 。

Q3

Q3.1 本 1-2 、 成 、 。

Q3.2

K1

2. 标

- K1.1 必备
- 、 备 本
- K1.2 本 持 必备
- 础
- K2
- K2.1 本 保、安
- K2.2 本 持 必备
- 础
- K2.3 、 材 测、
- 本
- K2.4 程、程、程、程
- 安、程
- K2.5 程、程 标
- K2.6 (BIM)
- K2.7 操
- K2.8 产 本、 础
- 、
- K2.9 备 本
- K3
- K3.1 、 材、 备 本
- K3.2 、 备、 本
- K3.3 、 安
- 3. 标
- S1
- S1.1 、 表
- S1.2 、 持
- S1.3
- S1.4 备、
- S1.5 备

- 标， ， 成。
- S2
- S2.1 ， ， ， 备 。
- S2.2 常 材 、 场 、 保 ， 材 常 测。
- S2.3 测 测 变 测。
- S2.4 程 、 、 备 。
- S2.5 程 ， 程 ， 。
- S2.6 程 、 。
- S2.7 按 程 、 、 、 安 、 保 ， 程 。
- S2.8 编 ， 参 编 。
- S2.9 BIM 、 成 。
- S3
- S3.1 备 本 、 。
- S3.2 产 础 ， 程 本 。

六、职业岗位与职业能力分析

			编
1		(1) 程 编 (2) 程	1-1 程 本 1-2 程 本 1-3 程 本

2		<p>(1) 程</p> <p>(2) 程</p> <p>(3) 程 安</p>	<p>2-1 程</p> <p>、 、</p> <p>本 本</p> <p>2-2 本</p> <p>2-3 程安</p> <p>产 本</p>
3		<p>(1) 编</p> <p>程、 程</p> <p>(2) 程</p> <p>编 程</p>	<p>3-1 编 程</p> <p>、 程</p> <p>3-2 程</p> <p>常</p> <p>3-3 程 标</p> <p>编</p>
4		<p>(1) 场</p> <p>程 并</p> <p>(2) 按</p> <p>标 ， 包</p> <p>程</p> <p>(3)</p>	<p>4-1 场</p> <p>、</p> <p>程 ，</p> <p>4-2 程</p> <p>、 、 备</p> <p>4-3 程 、</p> <p>4-4 、 编 、 、</p> <p>程</p>

七、职业能力与学习领域设计

	称		别
2-1、3-1、1-2	CAD	CAD	础
1-1、2-3、3-3	程		
1-1、2-3、3-3	测	测	
1-1、2-1、3-1			
1-3、2-2、3-3			
4-1、3-1、3-2	材	材 测	
1-2、2-2、3-2	础		
3-3、3-3、2-2	BIM	BIM	
3-1、4-2、3-3	备	备	
3-1、3-2、4.3	程 测	程 测	
2-1、3-2、4-3	程	程	
3-1、2-3、4-4	程	程	
3-3、4-1、4-3	程 安		
3-1、4-2、4-3	程	程	
1-1、2-2、3-1			
3-1、3-2、3-3	程		
4-1、4-2、4-4			

八、课程体系及人才培养模式

() 程

1. 程

必	、 、 、 策、 、 础、 、 、 、 安
	、 、 、 、 安

<p>程本、本、本本，部</p> <p>标，</p> <p>包、吃、诚程</p> <p>基础。</p>
<p>：程程程，包程本</p> <p>、标、</p>
<p>：标、标、</p> <p>材、操</p> <p>标、标本、程保、不标</p> <p>程、变、除程程；</p> <p>安、</p>
<p>(2-3)：1. 程测</p> <p>2.</p>
<p>、产案：1. 程测</p> <p>、安测</p> <p>、才案，并部。</p> <p>2. 10</p> <p>毕场、，并参才案</p>

程 2	程 测					
			64		34	
<p>程 标:</p> <p>1. 标</p> <p>; 诚、</p> <p>2. 标</p> <p>程 测 ;</p> <p>材 测 ;</p> <p>测 ;</p> <p>程 场 测 ;</p> <p>3 标</p> <p>处 测 ;</p> <p>材 测 ;</p>						
<p>：测、处，程标测</p> <p>，处程常程测</p>						
<p>：程测、</p> <p>程测：</p> <p>1. 标</p>						

：包程程，保程按成并
 标。程程标标，
 。基础，编程、
 。，采、
 程，。

：程测，基础程测常测，
 标测、测程。
 ，程，程、
 操、标、材，程测备。

(2-3)：程测、
 、产案：编

程 4 备

		60		30	
--	--	----	--	----	--

程标：
 程，备本、本本，
 ，程。
 程，程。
 程，程。

：
 ：、成、，包材、
 、备安。
 ：、、备安
 程，。
 ：基础、，包
 备、布、安保
 ：备程，包、
 。
 备材：程，备、材、，并
 参安。
 安：备安程，包备、
 。

- ：
- 1.把，程，程持；
 - 2.不程，；
 - 3.、，保持程；
 - 4.采编程，案、案；
 - 5.本程；
 - 6.程，程程；
 - 7.程程，。

(2-3)：、

、产案：

备 。 备 程 ， 包 、 、 、 、 。

程 5	程 安						
			60		30		
程 标:	, 程 安 本 、 , 程 安 才 。 程 , 包 、 、 安 本 , 安 、 安 、 安 处 。						
比	: 策 , 、 、 、 案。 , 保 案 、 案、 , 保 案 。 程, , 出 。						
程 按	程 标 。 安 , 安 场 安 程 , 安 , 保 程 安 。 安 场 安 , 保 按 安 。						
	: 备 , 标 , 采 。 案 、 操 、 场 , 程 标, 并 备 。						
	(2-3) : 、						
	、 产 案 : 程 编						

程 6	程						
			75		45		
程 标:	, 程 本 , 备 编 程 、 标 、 标报 程 , 础。						
	: 程 程 编 , 包 部 程 、 、 编程 。 程 成, 包 、 、 , 程 本 。						
	: 备 , 标 , 采 。 案 、 操 、 场 , 程 标, 并 备 必 备 场 1 2 , 备 , 备 。						
	(2-3) : 1. 程 测 2.						
	、 产 案 :						

程案。程案，并《程程》编、、程表。

程 7	程					
			42		22	
程 标:	本 程	,	程	本	、	包、
	、	策	保	。 备		、 标
备						、
程		保。			操、保	程 保持
	、	。				、
	:	程	包	编	、	、 程
		、				、 并
	。					。
	:		备			标、
			、		。采	。
	、案	、	操	、 场		程 标,
并 备					必 备 场	1
2		、 备		、 备		。
	(2-3)	:	1.			
2.	程					
	、 产 案 :					
	:	按				、 按
		、			程。	程 程
		、				策 参
						。

程 8	程 标					
			49		29	
程 标:	本 程	,	布 标	,	标	、 编 标、
编 标 报		并				、 案,
编 标		处				、 程、
础			程		处 变、	、
						。
	:	程 标			标、 标、 标、 标、 标、	、
	、				。 标、 标、 标 标	、
		标		编 标	、 案、报、	保
程			、 场		、 采	
、 保						。
	:	备			标	、
						、

<p>并备 2</p> <p>、案、操、场</p> <p>。采</p> <p>必 备 场 1</p> <p>程 标,</p> <p>、备、备</p>
<p>(2-3) : 1.</p> <p>2.</p>
<p>、产 案 :</p> <p>标 标 标案</p> <p>案 :</p> <p>程 标 , 处 , 并 5</p> <p>标, 保 标。</p> <p>:</p> <p>- 标 标 标 标</p> <p>- 标 , 部 处 。</p>

() 才

、程 采

产 才 。

、

、

。产 ,

、参 ,

案。

1.

、、备

础 , 并 。

参 ,

,

, 成 “ ” 。

2. 材

才 标 变 , 不 材 ,

成 , 标 , 材 ,

材 。采 材 , 材、案 材、

材 , 不 。

3.

采

、 、 、 案

、 。采 、

、 操

。

、 、

、 程 采

、 。

1.

程、 、

、

程

()

程 出、

、 不 变 场 。

1. :

办 、 、 。

、 信 、 。

2. 程

基 程: 程 ,

本 。

程: 程 ,

。 : 程 程 ,

、 、 成 案。

3.

: 、 。

、

: 、 。

、 。

() 程
程 ， 爱 、 爱 、 爱 、
爱 、 爱 ， 、 、 、 、 、
程 ，
、 、 、 、 、 、
位 。

“ ， ” 办 ， 程
程 ， ， 程 “
、 ” 才。

1. 程
“ 、 ” ，
办 、 、 才 程 ， ， ，
， ， 础， ，
才。

2. 程 标
程， ， 程 标， 才
、 并 、 并 程 标。
才 ， 按 ，
， 本 本， ， 成 “ 、 诚 、 ”
程 。

3. “ 成 ” 程 。

程 ，
础 ， 程 。

， ，
成 程 ， ， ，
。

4. “PBL” ， 。

程 程 ， 标
标， “ ” ， ，

成。 “ ”， 成 测
 、吃 、诚 、 本 ，
 、保 ， “ 、 、 、 ” 。
 成长 并 才。
 程 ， 程 标 、 、 材编
 、 案 编 ， 、 、 、
 。
 程 把 场
 ， 、 。
 并 ， ，
 、爱 、诚 、办 、
 。 程 ， ，
 报 ， 成长 并
 才。
 ()
 (、 、毕 、)
 ， 、 场 ， 16 。

	程 称		
1	测	测 ，包 测 、程 测 ； 部 ， ， 础 ； 部 ， 程测 ，包 测 、 、 。	3
2		参 成 、 、 、 厂 ； 察 程； 程 。	3
3	毕	程 案 ， 程 、 ， 、 程 产， 程 、 、 、安 产 、 。	3
4	毕	；	2

		；	安		
		；	。		
5		、程	程	安	5
					16

九、教学进程总体安排

() 安 表

安

毕

(
)

1 5 19 14 1 1 1 0 2 0



										1	2	3	4	5	6
										14	13	16	15	7	0
必程	GB220 0B001		+	3.0	48	32	16	3/ 11 W							
	GB220 0B002	I	+	1.0	16	14	2	1							
	GB220 0B003	II	+	1.0	16	14	2		1						
	GB220 0B004		+	3.0	48	32	16		2						
	GB220 0B005	策 I	+	0.2	8	8	0	8							
	GB220 0B006	策 II	+	0.2	8	8	0		8						
	GB220 0B007	策 III	+	0.2	8	8	0			8					
	GB220 0B008	策 IV	+	0.2	8	8	0				8				
	GB220 0B009	策	+	0.2	8	8	0					8			
	GB190 0B010	I	+	2.0	28	2	26	2							
	GB190 0B011	II	+	2.0	26	2	24		2						
	GB190 0B012	III	+	1.0	17	2	15			1					
	GB190 0B013	IV	+	1.0	15	2	13				1				
	GB050 0B014		+	2.0	36	30	6	2							

GD220 0A033	售		1.0	13	13	0		1		
GD190 0A034			1.0	14	14	0	1			
GD224 1A035	产		1.0	18	18	0		2	2	“
GD224 2A035			1.0	18	18	0		2	2	”
GD224 3A035			1.0	18	18	0		2	2	程
GD224 4A035			1.0	18	18	0		2	2	1
GD198 1B036		+	1.0	18	14	4	2	2		
GD198 2B036		+	1.0	18	14	4	2	2		
GD198 3B036		+	1.0	18	14	4	2	2		
GD198 4B036		+	1.0	18	14	4	2	2		程
GD198 5B036		+	1.0	18	14	4	2	2		1
GD198 6B036		+	1.0	18	14	4	2	2		
GD198 7B036		+	1.0	18	14	4	2	2		
GD198 8B036		+	1.0	18	14	4	2	2		

	9B007								2								
	GX159 9B008		+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX159 9B009		+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX169 9B010		+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX169 9B011	场	+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX189 9B003		+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX199 9B012	础	+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX199 9B013	估	+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX199 9B014	才	+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX199 9B015		+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX199 9B016		+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX199 9B017		+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX199 9B018		+	1.0	18	14	4	2	2								
	GX219 9B019		+	1.0	18	14	4	2	2								
	(2)			2.0	36	28	8										
基础程	ZJ120 3B001	CAD	+	3.0	56	30	26	4									
	ZJ120 3B002		+	4.5	78	45	33		6								
	ZJ120 3B003	测	+	3.0	52	32	20		4								
	ZJ120 3B004	材	+	3.0	56	30	26	4									
	ZJ120 3B005		+	3.5	64	34	30			4							
	ZJ120 3B007		+	3.5	64	35	29			4							
	ZJ120 3B008	础	+	3.5	64	34	30			4							
	ZJ120		+	3.5	60	30	30				4						

	3B009												
(8)				27.5	494	270	224						
程	ZH120 3B011	程 测	+	3.5	64	34	30			4			
	ZH120 3B012	程	+	4.0	75	40	35				5		
	ZH120 3B013	程	+	2.5	42	22	20					6	
	ZH120 3B014	备	+	3.5	60	30	30				4		
	ZH120 3B015	程 安	+	3.5	60	30	30				4		
	ZH120 3B016	程	+	4.0	75	40	35					5	
	ZH120 3B017	程	+	2.5	42	22	20						6
	ZH120 3B018	程 标	+	3.0	49	29	20						
(8)				26.5	467	247	220						
程	ZX120 0B002	产	+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B003		+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B004	PHOTOSHOP	+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B005	程	+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B006		+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B007		+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B008	程	+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B009		+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B010	案	+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B011	安	+	1.0	18	9	9					2	
	ZX120 0B012	测	+	1.0	18	9	9					2	
	ZX120 0B013		+	1.0	18	9	9						2

	ZX120 0B014	3DMAX	+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B015	测	+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B016		+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B017	测 测	+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B018		+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B019	程 处	+	1.0	18	9	9				2		
	ZX120 0B020		+	1.0	18	9	9					2	
	ZX120 0B021	程安	+	1.0	18	9	9					2	
	ZX120 0B023	程	+	1.0	18	9	9					2	
	ZX120 0B024	程	+	1.0	18	9	9					2	
	ZX120 0B025	产	+	1.0	18	9	9					2	
	ZX120 0B026	程	+	1.0	18	9	9					2	
	ZX120 0B027		+	1.0	18	9	9					2	
	ZX120 0B028		+	1.0	18	9	9					2	
(6)				6.0	108	54	54						
程	SJ0500 C037			2.0	48	0	48	2w					
	SJ0500 C038			1.0	24	0	24		1 w				
	SJ1203 C028	CAD		1.0	24	0	24	1w					
	SJ1203 C029	测		2.0	48	0	48		2 w				
	SJ1203 C030			1.0	24	0	24		1 w				
	SJ1203 C031			1.0	24	0	24		1 w				
	SJ1203	编		1.0	24	0	24				1w		

C033												
SJ1203 C035	程		1.0	24	0	24				1w		
SJ1203 C036			1.0	24	0	24			1w			
SJ1203 C037	测		1.0	24	0	24			1w			
SJ1203 C038	备		1.0	24	0	24				1w		
SJ1200 C039	毕		3.0	72	0	72					3w	
SJ1200 C040	毕		1.0	24	0	24						1w
SJ1200 C041	I		8.0	192	0	192					8w	
SJ1200 C042	II		16.0	384	0	384						16w
(15)			41.0	984	0	984						
(75)			150.0	2857	1194	1663						
			5	120			按《办()》。					

() 程 () 表

程	程 别			比			比
基础程	必	25	413	14.46%	257	156	37.77%
		22	355	12.42%	338	17	4.79%
		2	36	1.26%	28	8	22.22%
		49	804	28.14%	673	181	22.51%
程	基础	27.5	494	17.29%	270	224	45.34%
		26.5	467	16.36%	247	220	47.11%
		6	108	3.78%	54	54	50%

		60	1069	37.42%	571	498	46.58%
程		2	48	1.68%	0	48	100%
	()	1	24	0.84%	0	24	100%
	(毕)	13	312	10.92%	0	312	100%
	毕	1	24	0.84%	0	24	100%
		24	576	20.16%	0	576	100%
		41	984	34.44%	0	984	100%
		150	2857	100%	1194	1663	58.20%
/			2857	2857/150 (140)			

()

1			1	：参 成 、 、 、 程； 厂 ； 察 程； 程 ， ； 程 、 。 程 产 ， 本 础。
2	毕		3	：编 程 案、 ；编 程 、 ；编 程 标 保 ； 程 标 程 标 。 毕 ， 备。 ， ； 程 ， 成 程 ， 成毕 ， 包 案 、 、 成 。
3			24	： 程 本 、 ， 程 程 ， 标 ， 标 、 。

				<p>。本，操备、、处 。按、按、按成， 。爱，，参， ，成。保，不 。</p>
4	CAD		1	<p>：并，包： 、 ：CAD，标 ，成，并 。</p>
5	测		1	<p>：操、测、程、标， 成测本，操GNSS测、GNSS-RTK测 ，测测，测场 采 采处。 ：成测本，测、测、 测测、测程测 。</p>
6			1	<p>：1：—成 ，，备。 2：—程，并 ，备。 3：—，备 程，程变。 ：1、，按， 、，成报。2、按 程，成，程 。3、按标成，“1+X” 程。</p>
7	编		1	<p>：1.程、 标。2.标。3.编： 4.5.： ，保按，并 。6.7.程： ，报、。8.备： ，备必，测备、办备。 ：本成。编 报。报、表， 。</p>
8			1	<p>：测、测、超测 、测、</p>

	测			测。 ： 标 ， 测 备 测 ， 并 测
9	程		1	： 、材 ()， ()， ： 程 本 ， 、 程 程 ； 程 、 程 编 ； 程 、 、 、 ； 编 ； 。
10			1	： ， 案 ， 并 ， 程 、 、 、 。 层 ， 按 础、 、 层 、 ， 层 ， 层 变 。 ， 层 布 ， ： 操 ， ，
11	备		1	： 程 备 ， 操 ； 程 备 ， 操 ； 程 备 ， 操 ； 布 。 ： 、采 、 程 本 、 本 本 ； 并 、 、 、 、 ；

九、职业证书

	()			程	
1	1+X (BIM) ☆		产	程	4
2	1+X 程 ☆☆				3
3	BIM 程 ☆		部 才	程	4
4	CAD 程 ☆		才 程	CAD	3
5	程测 *		测 、 、	测	3

--	--	--	--	--

：*表；表。

十一、实施保障

包、
 标、才、安、
 参。

()

1. 本
 程 比不 25:1 (不
)。 25 , 20 , 称
 80%; 3 5 , “ ”
 90%, 包 , 成 。

2. 本
 称 , 把
 、 , 本
 才 , 、 ,
 本 本 。

3. 本
 称 , 把 本
 , , 程 才
 , 、 , 5
 不 6 。

4. 本
 ; 、 操、
 爱 ; 程 本 ; 本
 ; , 程
 ; 5 不 6 。

5. 本

本
， 备
，
称， 程、
。

()

本 才 ， () 、
布 标 (备 备)
保 、 、
。(包 、 、 厂、厂 、
、 、 、)

1.

备 () 、 、 备、 备，
Wi-Fi ， 并 安 。 安 并保持
、 标 、 保持 。

2. (、 厂、 、)

	() 称			/ 2	程
1	BIM	BIM	50	180	BIM
2			50	230	
3	安	安 、	50	320	程
4			60	230	程
5	材		5	400	材
6	BIM		60	230	程
7	程 测	测	50	230	测 程
8	测	测	50	180	

		程
--	--	---

1. 程 材 表

	程 称	材	出版	编	材
1	CAD		出版		
2			出版		
3	测	程测	出版		
4	材	程材	出版		
5			出版		
6	BIM	BIM 础	出版		
7			出版		
8	础	础	出版		
9	备	备	出版		
10	测	测	出版		
11	程	程	出版		
12			出版		
13		程	出版		
14	程	标	出版		
15	程	标		超	
16	程	程	出版		
17		程 BIM	出版		
18	程 安	程 安	出版		
19	程 标	程 标	出版		

2. 表

	称		备

			别	
1		https://zyk.icve.com.cn/portalproject/themes/default/x1chafqm5znoamkhf3jdlg/sta_page/index.html?projectId=x1chafqm5znoamkhf3jdlg#/homepage		
2	程 测	https://zyk.icve.com.cn/sdtmge/ggic		
3	《 》	https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=jzgsds037zw284		
4	《 程安 》	https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=jzgsds037gl730		
5	《 》	https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=jzfsds037zjj481		
6	《 测》	https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=gjgsds037zcl842		
7	《 备》	https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=jzssds037gw362		
8	《 》 程	https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=jzsscj051hm711		
9	《 》 程	https://mooc.icve.com.cn/cms/courseDetails/index.htm?cid=jzshbs013cj165		
10	《 程 》 程	https://www.xueyinonline.com/detail/241025442		
11	《 程 标 》 程	https://www.xueyinonline.com/detail/240662972		
12	程	https://zyk.icve.com.cn/sdslzp/b64f80b7-8de9-4267-885f-7200a6b6090e		

()

1.

程 ， 程 采 ， 案 ， 并 ， 才 ， ， 。

按 ， 程 ， ； ， “ 、 ” ，

， 不 安 程
， 程
操 。

程 ， 程 ，
、 程、
程， 采
； 程，采
、 案
。

2.

程 ， 采 ， 别
， 采 案
、
；
场 ，

(1) 程 ，
， 倡
， 案
，

(2) 采 案
“ ”， 采 案
， 程
， 变
。

(3) 场 场
， 程
程 ， 程
，

()

才 标， 标
、 程 ， 长、 参 。

，程。程、
程测、
程

：

1. 程，、、，
别。
2. 程案，、、
，、（、）、不察，
程采，成程。
3. 成长，，并。
4. 成程、操。
5. “、、”才程，
、、标。

（ ）

1. 成、材程，
程，标，、、参。
2. 程，
、才案、标，、
程、持，成才标。
3. 程，常，
程，、、
，、，
、。

4. 程 毕 ， 并 、
、 毕 ， 才
标 成 。

5. 毕 ，
， 持 才 。

十二、毕业要求

	程					
	程	必				
()	150	120	22	8	5 (不 常)	1. 1 ()。 2. 程 。 3. 程 2 。

十三、研制团队

序号	姓名	工作单位	专业	职称
1			程	
2			程	
3			程	
4			程	
5			程	
6	爱		程	
7	成		程 测	
8			程	
9			程	程
10	超		程	程
11			程	程
12			程	程

十四、继续专业学习深造建议

， 本 毕 层

本：程、程、程、测

、程

本：程、