



湖南石油化工职业技术学院
Hunan Petrochemical Vocational Technology College

专业人才培养方案

（修订版）

专业名称：

专业代码： 560303

适用年级： 2017

修订时间： 2019 8

湖南石油化工职业技术学院

录

	4
	4
	4
	4
	4
	4
	4
1.	4
2.	5
	5
	6
	6
	7
1.	7
2.	7
3.	8
	9
	9
	15
	18
	26
	29
1.	29
2.	33
3.	34
4.	35
5.	36
6.	37
7.	40
8.	40
	42

1.	42
2.	42
3.	42
	44
	45
	45
1.	45
2.	45
3.	46
4.	46
	46
1.	46
2.	47
3.	48
4.	48
5.	48
	49
1.	49
2.	49
3.	49
	50
1.	50
2.	50
3.	50
4.	51
	51
1.	51
2.	51
3.	52
	52
	53

南 化 工 业 学

工业 动化 专业人 培养

一、专业及代

560303

二、入学

三、修业年

四、业 向

1

57	5702	4011 4012 4360	2-02-07-03 6-05-06-07 6-05-06-08 2-02-07-07	

1.

		A	

2.

			DCS

	1	1	DCS
	2	2	
	3 DCS	3	
	4	4	
	4	5	

		1 2	1 2 3	
		1 2 3 4 5	1 2 3 4 5 6 PLC	C DCS
		1 2 3	1 2 3 4	DCS

五、培养 与培养

2



DCS

"

"

1.

(1)

2225



(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

(10)

DCS

(11)

(12)

(13)

(14)

(15)

3.

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

(10) PLC

(11)

(12)

(13)

(14)

六、 及

13

37

--	--	--	--

	<p>1. " "</p> <p>2. :</p> <p>3.</p>	<p>24</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>+ 40% + 10% = 50%</p>
	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>16</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>50% 40% 10%</p>

	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p> <p>4.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>40%</p> <p>50%</p> <p>10%</p>
	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>40%</p> <p>30%</p> <p>30%</p>

	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>1. (1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>(4)</p> <p>(5)</p> <p>2</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>(4)</p>	<p>1.</p> <p>" + "</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>50% +</p>
	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>12</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>50% 50%</p>

	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3. 1</p> <p>50% 2</p> <p>50% /</p>
	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p> <p>5.</p> <p>6.</p> <p>7.</p> <p>8.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3. 50% 50%</p>

	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p> <p>5.</p>	<p>1.</p> <p style="text-align: center;">" " "</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p style="text-align: center;">50% 50%</p>
	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>1. mathstudi o</p> <p>2.</p> <p>3. 50%+ 50%</p> <p style="text-align: center;">70%</p> <p>30%</p>
	<p>1.</p> <p style="text-align: center;">;</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>1. 2500- 3500</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p style="text-align: center;">" + "</p> <p>3.) + 50% (50%()</p> <p>50%</p>

	1. 2. Windows 3. Office	1. 2. Windows 7 3. Word 2010 4. Excel 2010 5. Power Point 2010 6.	1. " 2. 3. 50% 50%
	1. 2. 3.	1. (1) (2) (3) 2 (1) (2) 3 (1) (2) (3) (4)	1. 2. 3. 1 50% 2 50%

C

5

13

--	--	--	--

1 C 1.

1 2

2 3

3 4

C 1 2 3

5 9% 1 2

6

7

8

9

10 3. 50% 50%

11

12

13

1

2

3

1

2

1.

BCD
TTL CMOS

1
2

3

JK

4

5

D

555

6

2.

7

3

8

9

10

11

3.

50%

50%

1

2

1.

3

4

1

1

2

3

" " "

2

4

3

5

4

6

5

7

6

8

9

1

2

1			1.
2			
3			" "
4			
1			
2			
3			" " "
4			
5			
6		1	
		2	
7		3	
1		4	
2		5	2.
3		6	
4			
5			3.
6			50%
7			50%

DCS

7

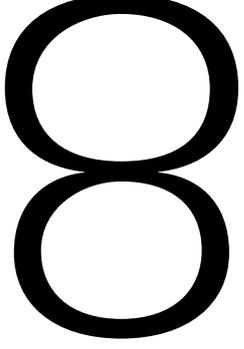
25

--	--	--	--

	<p>1 :</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4 /</p> <p>5</p> <p>1 :</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>5</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6 /</p> <p>7</p>	<p>1.</p> <p>" "</p> <p>" "</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>=</p> <p>× 50%</p> <p>× 50%+</p>
--	--	--	---

	:		
1			
2			
3			1.
4			" "
1			" "
2			" "
3			" "
4			
5			2
6		PLC	
7			
8			
1			3
2			
3			
4			=
5			x 50% x 50%+

DCS	1	:	5S		
	2				
	3				1.
	4				
	5				
	6				
	1			1	
	2				2.
	3			2	
	4			3	
5	JX-300XP		4		
6	JX-300XP		5		
7	JX-300XP		6		
8	JX-300XP		7		
9	JX-300XP				
10	DCS				
	1	JX-300XP			3.
	2	JX-300XP			
	3	JX-300XP	I/O		
	4	JX-300XP	I/O		
	5	JX-300XP			=
	6	JX-300XP			× 50%+
	7	JX-300XP			× 50%
	8	JX-300XP			
	9	JX-300XP			

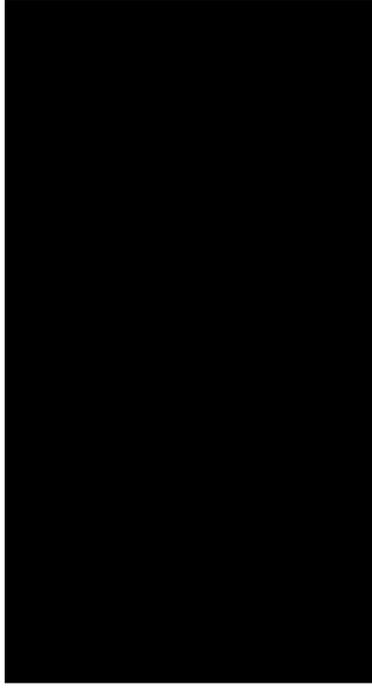


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8



1			
2			1
3			
4			
1			
2			2
3		1	
4		2	
5		3 LED	
6		4	
7		5	
8	Kei I - c	6	
9	A D	7	
		8	
		9	
1			
2			3
3			
4			
5			=
6			× 50% × 50%+

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

6

7

1

2

3

4

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

1

2

3

1

2

3

4

5

6

1

2

3

1

1
2

3

4



1

800

2

1000 1

2

3

" + d

4

2

5

6

LED

1

2

3

4

5

6

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

6

1

2

3

4

5

6

7

8

9

1

1

2

2

3

5

"

"

"

"

6

4

7

8

100%

b

6S()

(/)

/

()

3

= × 50%

× 50%

2

1

T

I/O

DCS

IP

DCS

2

a

DCS

I/O

b

6S(

)

$$\begin{array}{r} \times 50\% \\ 2. \\ 1 \end{array} = \begin{array}{r} \times 50\% \end{array}$$

2
1)

2)

6S()

3

$\times 50\%$ = $\times 50\%$

3.

1

DCS

0%

2

;

3

50% () + 50% ()

2

;

3

5.

1

24

,

2

3

$$70\% + \quad = \quad 5\% + \quad 5\% + \quad 20\%$$

6.

1

DCS

2

1

30%

4

3

DCS

2

3

10

15

4

()

()

()

)

3

1

2

3

4

5

6

7.

1

2

1

"

"

"

"

2

1

2

3

4

5

6

3

1

2

3

" "

4

1.

七、学 总 体 安

5

湖南石油化工职业技术学院自动化技术专业总体安排表																
专业名称及代码：工业过程自动化技术专业（560303） 入学要求：高中毕业生或具有同等学力者 修业年限：三/五年																
课 程 类 别	课 程 序 号	课 程 名 称	学 分	学 时	先 修 课	备 注	学 习 阶 段						备 注			
							第 一 学 期		第 二 学 期		第 三 学 期					
							一	二	三	四	五	六				
公共基础课	1	51000100 英语听说读写译及综合应用能力训练	A	72	68	8	4	√				28	28			
	2	51000200 思想道德修养与法律基础	A	54	50	4	3	√	24	30						
	3	51000300 形势与政策	A	40	35	4	1	√	5	5	5	5	5			
	4	51000400 大学体育	C	108	12	96	8	√	36	36	36					
	5	51000500 军事理论及军事技能	C	148	38	112	4	√	148							
	6	51000600 心理健康教育	A	32	32	4	√	10	18	5						
	7	51000700 大学生职业生涯规划与就业指导	B	32	20	12	2	√	15			15				
	8	51000800 创新创业	B	32	20	12	2	√		32						
	9	51000900 应用文写作	A	36	36	2	√			36						
	10	51001000 应用数学	A	48	48	3	√	48								
	11	51001100 大学英语	A	70	70	4	√	32	38							
	12	51001200 信息技术	B	30	12	18	2	√		30						
	13	51001300 工匠精神	A	18	18	1	√	9	9							
公共基础课程合计				718	484	254	37									
基础课	14	21020110 C语言程序设计	B	52	56	16	3	√		52						
	15	21020210 电工技术	B	40	20	20	2	√	40							
	16	21020310 电子技术	B	54	40	24	4	√		54						
	17	21020410 化工单元操作技术	B	40	20	20	2	√	40							
	18	21020510 化工制图	B	40	20	20	2	√	40							
专业基础课程合计				236	136	100	13									
专业核心课	19	21020620 现场仪表运行与维护	B	72	40	32	4	√		72						
	20	21020720 自动化生产链技术	B	56	30	26	3	√			56					
	21	21020820 控制系统应用技术	B	72	40	32	4	√			72					
	22	21020920 DCS组态与运行	B	72	40	32	4	√				72				
	23	21021020 可编程控制技术	B	72	40	32	4	√				72				
	24	21021120 单片机原理及应用	B	60	30	30	3	√			60					
	25	21021220 自控工程设计	B	56	30	26	3	√				56				
专业核心课程合计				460	250	210	25									
专业拓展课	26	21021330 仪表专业英语	A	36	36	2	√			36						
	27	21021430 电气控制及变频技术应用	B	72	30	42	4	√				72				
	28	2021530 安全仪表技术	B	36	24	12	2	√					36			
专业拓展课程合计				144	90	54	8									
实训课	29	21021640 电工技能实训	C	24		24	1	√	24							
	30	21021740 电子技能实训	C	24		24	1	√		24						
	31	21021840 工业过程自动化技术专业综合实训	C	48		48	2	√					48			
综合实践课程	32	51009440 劳动实践	C	72		72	3	√	24			24		24		
	33	51009540 社会实践	C	48		48	2	√		24			24			
	34	51009640 认识实习	C	24		24	1	√						24		
	35	51009740 跟岗实习	C	48		48	2	√						48		
	36	51009840 毕业设计	C	96		96	4	√						96		
	37	51009940 顶岗实习	C	576		576	24	√						576	(含综合)	
综合实践课程合计				960		960	40									
38	51001550 大学生国防教育(军事)	A	20	20	1	√	10	10								
39	51001650 大学生心理健康教育	A	36	36	2	√	18	18								

6

1		13	454	264	718	
2		5	136	100	236	
3		7	250	210	460	
4		3	90	54	144	
5		9		960	960	
6		16	244	36	280	
		53	1174	1624	2798	
		%	25.66			
		%	10.01			
		%	58.04			

八、实 保

1.

16:1

85%

7

		XX: XX			
		XX%			
		XX%			
	<30 %	30-40 %	40-50 %	50-60 %	
	10	45	25	20	
	%	%	%	%	
	10	15	70	5	
	%	%	%	%	
	10	50	30	10	

2.

DCS

4

5

6

3.

4.

1.

WFi

8

1		WiFi	
2		WiFi	DCS

2.

8		1 Y-	115 m ² 45 45
9		2 1 / / (2) 3 PLC PLC PLC	115 m ² S7-1200 45 45
10		1 3 2	115 m ² 45 45 1 1
11		1 4 3 2	200 m ² 45 45 20

3.

DCS

4.

5.

—

1.

2.

>600

3.

1.

2.

3.

" - "

4.

-

DCS

1.

"

"

2.

3.

1.

2.

3.

4.

九、 业

(1)

140

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)