

山东水利职业学院  
电气自动化技术(三二)专业  
人才培养方案  
(2024 版)

制 人： 工程  
修 人：  
人：  
： 2021 8  
： 2024 8

东 处

二〇二

一、专业名称和代

二、入

三、修业

、业 向

五、养 和 养

六、业 位与 业 力分

七、业 力与 习

八、体 及人 养

九、体

十、业 书

十一、保

十二、业

十三、制

十 、 专业 习

# 电气自动化技术(三二)专业人才培养方案

( 代 : 460306 )

## 一、专业名称和代码

称: 电 动 ( 二 )

代 : 460306

## 二、入学

等 毕 。

## 三、修业

本 2 , 规定 分 , 弹 , 长不超过 4 , 本方案按 2 编 。

## 、 业 向

大 (代 ) A	备 大 (46)
(代 ) B	动 (4603)
对 (代 ) C	电 备 (34) 材 (38)
别(代 ) D	电 工程 (2-02-11) 动 工程 (2-02-07-07)
岗 ( ) E	电 备安 调 动 产、安 改 电 备、 动 产 服
F	电工☆ 工 编程 ☆ 电 管 发☆ WPS 办公 ☆

: \*表 格 ; ☆表 等 。

## 五、 养 和 养

### ( ) 标

本 德 发 ， 代 产 发  
的 ， 电 备 、 电 、 工 动 等 ，  
的 基 电 工、电 、 电 、 编 程 、 电 动 调 、  
动 、 工 关 法 法 规 等 ， 备 电 、 电  
动 备 的 安 、 调 等 ， 工  
够 从 电 的 安 调 、 电 动 备 的 调 、  
的 改 、 供 电 的 调 等 工 的 高 才。

### (二) 规格

#### 1. 标

##### Q1

Q1.1 定 国 共 产 党 导 国 度， 代 国  
， 观， 的 爱 国 感  
感。

Q1.2 法 、 崇 德 、 诚 、 爱 动， 道 德 规  
范， 感 参 。

##### Q2

Q2.1 、 保 、 安 、 工 、 创  
。

Q2.2 奋 斗、 观 ， 管 、 规 的 ，  
的 队 。

##### Q3

Q3.1 的 、 的 格， 本 动 1-2  
动 ， 成 的 惯， 的 惯。

Q3.2 定 的 ， 够 成 1-2 长 爱 。

#### 2. 标

##### K1

K1.1 必备的 、 基础 。

K1.2 本 关的法 法规 保 、安 防、 产等 。

K2

K2.1 电 、电工、电 电 、 表等 基础 。

K2.2 本的工程 、电 的 读方法， 常 的 方法。

K2.3 电 、传感 、单 的 本工 方法。

K2.4 常 的低 电 备、电 电 、 PLC 的工 方法。

K2.5 调 、 调 、变 、步 电 、 服 等 本 的 本 。

K2.6 动 产的 成 工 、 点、 标等 本 。

K2.7 场 、工 、工 等工 本 ， 的 本 。

K2.8 工厂供电 电 电 的 本 ，工厂变 电 供 电 备功 、工厂电 构成 点等。

K3

K3.1 、 、工 等 的 操 规 范，并 本 程 关 。

K3.2 本 关的 、 产 场管 、 管 、 场 等 基础 。

K3.3 本 常 的 词 、 称、代 标 等 关 。

3. 标

S1

S1.1 、 、分 、 的 创 。

S1.2 的 、 表达 、沟 队 。

S1.3 的 。 够 本 符 规范 的 报告、 报告等 档。

S2

S2.1 能够分析常规的、电，常电工作业表对电测。

S2.2 能够常的电分，读各电电。

S2.3 能够电电、单电的、分、安调。

S2.4 能够低电电、电电、PLC的、安、编程、调故。

S2.5 能够动调。能够对变、步电服等各动调。

S2.6 对单的动产安、调、故断、。

S2.7 能够的工，够的触。

S2.8 能够工厂电负短，并的供电导电。

S3

S3.1 能够把、工等本的场所。

S3.2 能够的工程，够读本的档。

## 六、业位与业力分

	岗	典工	编
1	电备高工程，电备工程，电备	1.电备安、调、	1-1 能够分析常规的、电，常电工作业表对电测。 1-2 能够低电电、电电、PLC的、安、编程、调故。 1-3 能够传感、电电、单电的

			、分、安调。 1-4 够电负短备 ，并备 、供电导电规 格。
2	动操工，动 高工程，动 工程	2. 动 产、安 改	2-1 够常的分， 读各电 电。 2-2 够动调 。 2-3 够对变、步 电服等各 调。 2-4 对单的动产 安、调、故 断、。 2-5 够的工 ，够的 触。 。
3	电动产 / 高工程，电动产 / 工程，电 动产 /	3. 电 备、 动 产的 / 服	3-1 关电 备、 动 产的功、 范 、 参。 3-2 电 备、 动 产 的工。 3-3 对 关电 备、 动 产 安、调、故 查。 3-4 对工 场 复 的 关。 3-5 够读 关 档 产

## 七、 业 力 与 习

	称		别
2-1	工程		基础
1-3、2-1	电工电	电 产 安 调	
2-1	EDA		
1-3、2-1	单		
1-2、2-3、3-1	电 动	电 拆	
1-2、2-3、3-1、3-3	工厂电		
1-2、2-3、3-1、3-3	PLC		
1-2、2-5、3-1、3-3	工		
3-1、3-2、3-3		毕	
2-5、3-1、3-3		岗	

2-4、3-1、3-3	电 安		
1-4、3-3	布		

## 八、 体 及人 养

( ) 程

1. 程

程 别	程 称
公共必	大 、 发 规 、 导、 I、 II、 III、 道德 法 、 东 国 概 I、 东 国 概 II、 代 国 概 、 策 I、 策 II、 策 III
公共	高等 、 大 、 大 、 工 、 安 、 大 、 公共 程。
公共	、 国 、 概 、 操 、 Office 程、 、 大 、 公共关 、 财、管 、 场 、 础、传 、 才、 、 、 、 、 、 、 程
础	电工电 、 工程 、 电 动、 EDA
	工厂电 、 单 、 PLC 、 工
	安 、 电 测 、 、 、 、 、 工 导 、 Python 程 、 电 安 、 布 、 Arduino 、 、 高 办公 动 程
第二	按《 东 第二 分 办法 ( ) 》 关 。

2. 程 本 ( 4 )

程 1	工厂电						
	3		60		40		20
程 标:	<p>、 标 工厂电 的本 成 工 。 ， 够 各 电 ( 触 、 电 等)的工 电 的 。 常 电 电 的分 方法。比 够 分 电 动 反 电 、 动 电 等的工 过程。</p> <p>二、 标 对工厂电 的故 断 除 。 够 过观察 、 测 参 等 段， 定 并 电 故 。 的 操 ， 够 安 、 调 电 备。</p>						



、 标  
的工 度 安 ， 保 电 操 的规范 安 。  
的创 的 ， 够根 产 对电  
改 。

：  
、电 础  
常 电 的 构、工 符 。包 触 、 电 、 按 、 关等。  
电 电 的 方法。  
二、电 动 本 电  
电 动 的 点 动 、 、 反 电 。  
电 动 的 动 电 ， 动、 变 动。  
电 动 动 电 ， 动、反 动。  
、常 电 备  
各 ， 编 程 (PLC) 的 本 。  
变 的工 调 方法。  
、电  
电 的 步 。  
分 ， 包 单 产 备 的 电 。  
、电 的安 调  
电 柜 的 布 工 安 规范。  
的 调 方法 步 。

：  
、  
， 笔 ， 参 动 案 。  
按 成 ， 包 操 。  
参 程 ， 格 安 规定， 按 操 程 。  
动 查 关 ， 对 工 厂 电 的 。  
二、  
， 采 多 的 方法， 案 、 等， 高  
果。  
改 报告， 反 的 。  
导 ， 保 过程 的 安 。  
供 辅 导， 答 的 。  
、  
成 (30%)： 包 、 成 、 表 等。  
成 (30%)： 根 操 的 程度、 报告 的 等 定。  
成 (40%)： 采 闭 ， 查 对 的 程度。

：  
岛 尔 电 备 公 、 创 股 份 公 、 公  
、 高 公

、 产 典 案 ：  
传 带 柜 安 调 、 床 、 产 电 备 故 断  
、 床 电 改

程 2	单					
3	60	40			20	
<p>程 标:</p> <p>一、 标 单 的本 构、工 。 , 单 部的存储 、定 、断 等的工 。 单 的发 编程 。比 C 编 单 程 的编 。</p> <p>二、 标 够独 单的单 的 编程。 , 个 单 的 度 。 备调 测 单 程 的 , 够 定 程 的错 。</p> <p>、 标 的创 , 鼓 t 单 出独 的 方案。 的 队 沟 , 发 队成 成 。</p>						
<p>：</p> <p>、单 础 单 的发 程、 点 。</p> <p>常 单 的 比 。</p> <p>二、单 构 单 的 部 构,包 处 、存储 、 出端 等。</p> <p>单 的 功 部电 。</p> <p>、单 编程 单 的 格 分 。</p> <p>C 编 程 , 包 构、分 构、 构等。</p> <p>、单 断 断的概 分 。</p> <p>断的 过程 编程方法。</p> <p>、单 定 / 定 / 的工 。</p> <p>定 / 的 编程。</p> <p>、单 串 串 的本概 方 。</p> <p>单 串 的编程 。</p> <p>、单 存储 、I/O 的方法。 的 。</p> <p>八、单 单 的 表 。</p> <p>单 工 、 等 的 案 分 。</p>						
<p>：</p> <p>、 按 参 , , 笔 , 参 动 操 。</p> <p>按 成 报告, 独 , , 的</p>						

。 参 ， ， 共 成单 的 发 。

读 关的参 ， ， 单 的 发 动 。

二、

， 案 ， 采 多 的 方 法， 法、 法、 法、 动法等， 发 的 动 。

导 的 动， 答 的 ， 帮 发方法。

定 报， 导 分 成 果， 的 队 表达 。

关 的 度 果， 调 策 ， 对 的 给 个 别 辅 导 持。

、

成 (30%)：包 、 成 、 表 、 操 等。

成 (30%)：根 报告 的 、 操 的 程 度 果 的 定。

成 (40%)：采 闭 的 方 ， 查 对 单 的 编程 的 程 度。

：

岛 尔 电 备 公 、 创 股 份 公 、 公

、 高 公

、 产 典 案 ：

发、工 动 测 备 、 供 测 、

测 保 发

程 3	PLC						
	3		60		40		20
程 标:	<p>、 标</p> <p>PLC 的 本 构、工 编程 础。 ， 够 楚 PLC 的 成 部分 各 部分 的 功 。</p> <p>PLC 常 编程 的 法 规 。 比 、 表 等 编程 。</p> <p>二、 标</p> <p>够 PLC 单 的 程 调 。 ， 个 动 产 的 的 程 。</p> <p>备 PLC 常 的 ， 故 、 程 错 等。</p> <p>、 标</p> <p>的 工 程 创 ， 够 根 PLC 方 案。</p> <p>的 队 沟 ， 共 成 复 的 PLC 。</p>						
	<p>：</p> <p>、 PLC 础</p> <p>PLC 的 发 程、 点 。</p> <p>PLC 的 构， 包 CPU、 出 、 电 等。</p> <p>PLC 的 工 。</p>						

二、PLC 编程  
编程的规范方法。  
表编程的规格方法。  
功、功等编程的。  
、PLC 程

的本功操方法。比够、WinCC等发。

二、标够根搭工，并调。比搭个Profibus的分布。备、采处、成报表等功的。标的创的，够对复的工场出的方案。

的队沟，队成。

：

、工基础工的概，包发程、点。常工构，、等。工的点，场、工等。

二、工工的的。

工的安防，包、访等。

、的安本。

变的采，部的备的。

本编程动，的动果。

、工工的的分。

工产过程的。

：

、按参，，，动参动。

按成，独成，。

参队，共。

关工的发动，。

二、，工程案，发的。

，导成，的动创。

改报告，给的反导。

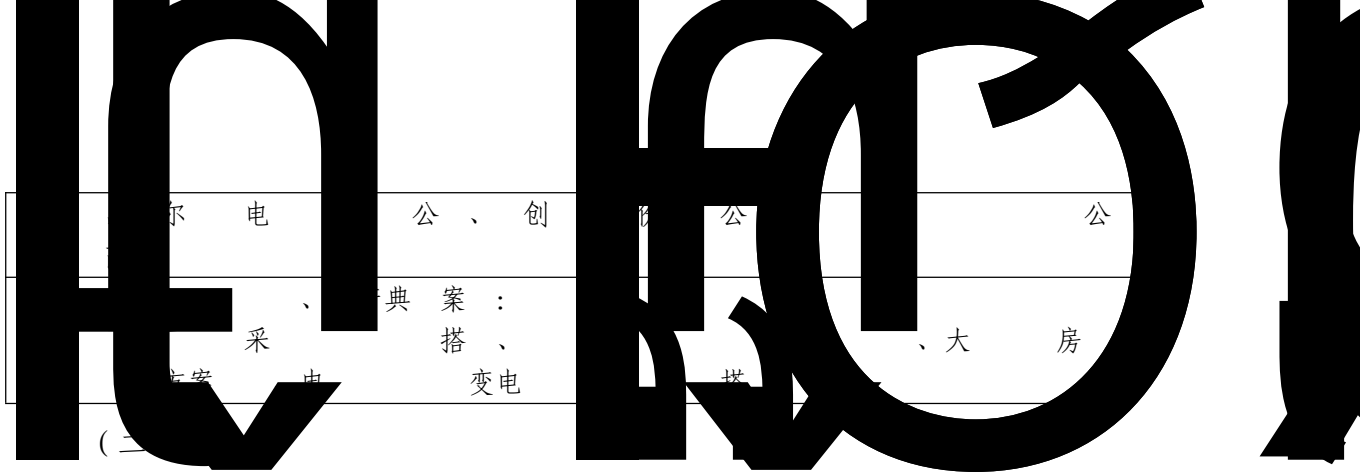
导队，的队沟。

、成（30%）：包、成、表、参度等。

成（30%）：根操的程度、果的、报告的规范等定。

成（40%）：采闭的方，查对工的程度。

：



本采“岗、共”才。

程方，岗的。过对电动的

关岗而地调分，各个岗‘的工程、

的，的归，

而对的程，过程够步岗

高度

采藕，的缝对。把“电工”

“编程编程”“工”等电

高的度的格（等）的点关

度分，地到程的各个。

过程，充分调动、方的，成

的。产共才供的发动

，导调方程，保的才符。

供地，骨干担，参才

方案定、程发导。发的，

r @ R.O O 才 t 案， 符才导才

动的方案。

2.

放：放电动，  
备创，大、大电大、  
创大等，供创。  
：安到电动关半到的  
，参的产、发管，产从到产的  
过程。

毕创：毕必定的创，鼓  
t 场，的发的产。

3. 创创

拔：定办电动创创大，拔  
队，并给持。  
参：参部国的创创，“杯”  
“国创创大”等。供辅导，包  
、答对等。

成果：对表出的，成果  
，、产。

4. 产

发：关的边长关，共  
发。过参到，触到的。  
产地：产的的地，供备，  
供，共创成果。

5. 创创动

动：创创定动，创、创分  
、等。的、创。  
创：办短的创，队、  
场等方面的。  
创创：办次创创，的创

创 成果， 发更多 的 参 。

( ) 程

1.

(1) 程 的 。 的 : 电  
， 调 不断 、 的 。工程 的 道德:  
工程 案 ， 规范、保 、 安 等 道德 。  
发 的爱国 : 国电 动 的发 成 ， 发 的  
感 爱国 。

(2) 方法 的创 。案 : 过 案 ， 国 发的  
电 动 备， 的创 爱国 。 :  
电 动 的 ， 保 ， 导 持  
发 观 。 的 : ， 调 队 、  
担当 。

(3) 队 的 。 : ， 高  
对 的 。 : 定 程 ，  
分 案 。

(4) 程 反 。 标: 的 表 程  
。 反 : 对 程 的感 ， 不断改  
。

2.

(1) 订 大纲。 程的 标 ，  
大纲。

(2) 材编 。 编 的 材， 材不 传  
， 发 功 。

(3) 。 ， 而 地 ，  
到 “ ” 。

(4) 第二 。 电 动 关的 动，  
创 、 服 等。

( ) 动



动，丰富动、场，共

16。

	程 称		动	
1	电 产 安 调 电 拆	， 、吃 的 动 。	动	4
2	毕	成 ， 导 、 的 度对待， 工	工	4
3	毕	分 安 调 工 ， 分工 ， 动 。	动	2
4	岗	跟 导 动 管 。 格 的 动安 度	动安	4
5		过程 ， 安 ， 规定。	动法规	2
				16

## 九、 体

( ) 安 表

				安						
							动	动 ( )		毕
	1	5	19	15	0	1	1	0	2	0
	2	7	20	17	0	1	1	1	0	0
二	3	5	20	10	8	1	1	0	0	0
	4	0	18	0	16	1	0	0	0	1
		17	77	42	24	4	3	1	2	1

(二) 程 安 表

程 编	程 称	程 别	分	安		/ /			
						第		第二	
						1	2	3	4
						15	17	10	0

GB0500B014	大	+	2.0	36	30	6	2			
GB0800B016	发 规	+	1.0	15	10	5	1			
GB0800B017	导	+	1.0	10	8	2			1	
GB1900B010	I	+	2.0	30	28	2	2			
GB1900B011	II	+	2.0	34	32	2		2		
GB1900B012	III	+	1.0	10	8	2			1	
GB2200B001	道德 法	+	3.0	48	32	16	3/11w			
GB2200B002	东 国 概 I	+	1.0	16	14	2	1			
GB2200B003	东 国 概 II	+	1.0	16	14	2		1		
GB2200B004	代 国 概	+	3.0	48	32	16		2		
GB2232B005	策 I	+	0.4	8	8	0	8			
GB2232B006	策 II	+	0.4	8	8	0		8		
GB2232B007	策 III	+	0.2	8	8	0			8	
( 13 )			18.0	287	232	55				
GD0532B029	大 安 I	+	0.4	8	8	0	8			
GD0532B030	大 安 II	+	0.4	8	8	0		8		
GD0532B031	大 安 III	+	0.2	8	8	0			8	
GD1400B028	工	+	2.0	34	26	8		2		
GD1900A024	大 I		3.0	56	56	0	4/14w			
GD1900A025	大 II		3.0	51	51	0		3		
GD1900A026	大 I		2.0	42	42	0	3/14w			

GD1900A027	大	II		1.0	17	17	0		1
GD1900A034	大			1.0	15	15	0	1	
GD1901A022	高等	I		3.0	56	56	0	4/14w	
GD1901A023	高等	II		2.0	34	34	0		2
GD1981B036	导		+	1.0	18	14	4	2	2
GD1982B036			+	1.0	18	14	4	2	2
GD1983B036			+	1.0	18	14	4	2	2
GD1984B036			+	1.0	18	14	4	2	2
GD1985B036			+	1.0	18	14	4	2	2
GD1986B036	蹈		+	1.0	18	14	4	2	2
GD1987B036	法		+	1.0	18	14	4	2	2
GD1988B036			+	1.0	18	14	4	2	2
	( 12 )			19.0	347	335	12		
GX0499B020	程		+	1.0	18	14	4	2	2
GX1199B001			+	1.0	18	14	4	2	2
GX1199B002	国		+	1.0	18	14	4	2	2
GX1399B004	操		+	1.0	18	14	4	2	2
GX1499B005	Office 程		+	1.0	18	14	4	2	2

公共  
程

1

公

程

1

GX1699B010	管	+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1699B011	场	+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1899B003	概	+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B012	础	+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B013	传	+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B014	才	+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B015		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B016		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B017		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B018		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX2199B019		+	1.0	18	14	4	2	2		
( 1 )			1.0	18	14	4				
ZJ1437B001	电工电	+	4.0	75	45	30	5			
ZJ1437B002	工程	+	4.0	68	34	34		4		
ZJ1437B003	电 动	+	5.0	85	55	30		5		
ZJ1437B004	EDA	+	4.0	68	34	34		4		
( 4 )			17.0	296	168	128				
ZH1437B005	工厂电	+	3.5	60	40	20			6	
ZH1437B006	单	+	3.5	60	40	20			6	
ZH1437B007	PLC	+	3.5	60	40	20			6	
ZH1437B008	工	+	3.5	60	30	30			6	
( 4 )			14.0	240	150	90				

ZX1400B102	安	+	1.0	18	9	9			2	
ZX1400B103	电 测	+	1.0	18	9	9			2	
ZX1400B104		+	1.0	18	9	9		2		
ZX1400B105		+	1.0	18	9	9		2		
ZX1400B106		+	1.0	18	9	9		2		
ZX1400B108	工 导	+	1.0	18	9	9			2	
ZX1400B109	Python 程	+	1.0	18	9	9			2	
ZX1400B110	电 安	+	1.0	18	9	9			2	
ZX1400B111	布	+	1.0	18	9	9		2		
ZX1400B112	Arduino	+	1.0	18	9	9		2		
ZX1400B117		+	1.0	18	9	9		2		
ZX1400B121	高 办 公 动 程	+	1.0	18	9	9			2	
( 4 )			4.0	72	36	36				
SJ0500C037			2.0	48	0	48	2w			
SJ0532C038	动		1.0	24	0	24		1w		
SJ1437C009	电 产 安 调		1.0	24	0	24			1w	
SJ1437C010	电 拆		1.0	24	0	24			1w	
SJ1437C011			4.0	96	0	96			4w	
SJ3200C039	毕		2.0	48	0	48			2w	
SJ3200C040	岗 ( 毕 )		16.0	384	0	384				16w
( 7 )			27.0	648	0	648				
			100.0	1908	935	973				

第二

2	电 拆	第	1
3		第	4

法，电 产 的电 工 ； 够独  
成电 产 的 ，并 关 表 调  
故 查。 过程 ， 的 、  
的工 度， 高  
的 。

本 电 的 构 工  
； 电 的 拆 程， 够对  
电 的 部 测 ； 工  
备， 表、 表等， 测 电 的各  
参 。 的 动 操 队 ，  
够独 成电 的常规 故 处 。

本 对 电 动  
的 。

， 成 个 复 的电 高

	☆				
3	工 ☆		工 股份 公	单 、工厂电 、PLC 、工	3
4	编程 编程☆		电 股份 公	PLC 、工厂电 、工	3
5	电 发☆		北 公	单 PLC	3

: \*表 格 ; ☆表 等 。

## 十一、 保

包 队 、 、 方法、 、 管  
等方 , 标、 才规格的 , 该 安 的 ,  
该 的多 , 该 参 。

( ) 队

### 1. 队 构 本

本 比 23:1 (不 公共 )。 20  
, 12 , 高 称 的 30%; 3  
工 3 , “ ” 的 70%,  
构 50 1 , 40-50 5 , 40 6 , 成 的 队 构。

### 2. 带 的 本

本 ( ) 副高 称, 得高 “ ” 定,  
的 , , 国 备 、 电  
材 发 , 把 ,  
、 工 服 的 , 本 改革发 。

### 3. 骨 干 的 本

得 “ ” 定, 的 , 盖电 、 电  
、 等 , 动 ; 备出 的 , 材 ,  
多 法; 丰富的 , 操 备, 成工程 。  
程 发, 更 。 备 导 , 参 动。 队



沟，各方。创，促。

#### 4. 的本

电工程、动等关本，并的  
格；得初“”定，备本  
；够程，程的；够  
等法改革；够跟产发，  
服；1个地，5不6个的  
。

#### 5. 的本

电、动、电等关的高才，  
的丰富的工，关称，  
规，承担程、导发规  
导等。管的办法。

### (二)

本才，( )、  
等达到国发布的关标(备备规范)。  
保、管、。

#### 1.

##### (1) 布

够的，分操。  
不低  $2\text{m}^2$ ，保动的安。

##### (2) 布

够根不的调。采传的  
布，而操，调岛布。

##### (3) 备

备多备，包、电白板、等，多  
的，播放、复的电等。的，  
程关的报、等，的氛。

##### (4) 安 保

安 报 、 等 防 备, 并 保 处 的 工 。 地  
采 防 材 , 防 操 过 程 倒。 电 布 规 范、 安 ,  
避 发 电 等 。

2. 地

	(地) 称	功	工	/m <sup>2</sup>	程
1	电 础	常 电 工 表 的 、 本 电 工 、 本 电	50	100	《电 工 电 》
2	电	电 电 搭 测 、 电 电 搭 测	50	100	《电 工 电 》
3	单	单 的 发 、 的 发	50	100	《单 础》
4	电 工	电 板 板 工 、 、 电 产 的	50	120	《电 产 安 调 》
5	电	各 电 动 、 变 的 、 拆 、 故 测	50	100	《电 动》 《电 拆 》
6	工 4.0	工 的 安 编 程、 调 、 工 搭	50	120	《工 》 《PLC 》 《工 厂 电 》
7	房	CAD 、 电 仿 、 PCB 、 程	50	100	《C 程 》 《工 程 》 《EDA 》

3. 地

	地 称	称		
1	东 产 东 工 厂 地	岛 发 公	ABDFH	供 岗 供 岗 供 锻 共 岗 采 服
2	东 产 东 工 厂 地	岛 尔 公 电	ABCDFI	供 岗 供 岗 供 锻 共 岗

				采服
3	东地 东工	公	ABDFI	供岗 供岗 供锻 共岗 采服
4	东地	电管公	AB	供岗 供岗
5	东地 东工	创股份公	ABDEFHI	供岗 供岗 供锻 共岗 采产发 服
6	东地	东比股份公	ABC	供岗 供岗 供
7	东地	高公	AB	供岗 供岗
8	东地	歌尔股份公	AB	供岗 供岗
9	东地	东港港公	AB	供岗 供岗

说明： 合作企业名称为全称； 合作类型： 提供学生就业岗位， 提供学生实习岗位， 提供兼职教师， 提供教师锻炼岗位， 合作开发课程， 指导专业建设， 开展现代学徒制合作， 合作开发产品， 采纳技术服务。

( )

包材、 、 等， 够  
、 、 服 。 格 国 ( 、  
) 关 材 的 关 ， 材 度， 高 的 国  
规 材。 根 编 本 材， 发 。

### 1. 程 材 表

			版		材
3	电 动	电 动	高等 出 版	峰	材
4	EDA	Altium Designer PCB 程	工 出 版	超	材
5	单	单 程	电出 版	陈 兵	材
6	工厂电	工厂电 备	工 出 版		材
7	PLC	S7-200 编 程	北 工大 出版	崔	材
8	工	程	工 出 版		材

2. 表

成，不，高队。

(2) 案。的案，工厂电备故的查复，分案的，出方案。

场，。

(3) 仿。，MATLAB、Protues 等，电的，观地观察，参。

(4) 多。、动等复的电备构，丰富的呈，抽的变得懂。

(5) 。访程、观、参测，，。

(6) 。动的关，地，动操备，电的、程的编的调。方法段补充，发的，高，的高电动才奠定基础。

2.

，标、标、程、等多方，地方法，的标。

关的方。电的，的，工，带，操，对的，边边。案够的。过复的电故案，分故、方案，对的。的锻。安分成个动产的搭，从方案规、备到安调，程导，给必的导。过程，材、。对础对薄的，础的辅导巩固；而对，供更度的。鼓t不断创方法策，持

过程，果，从而成功达成 的 标。

( )

根本 标 本的发 ， 的 标 。  
、 方 、 过程的多 ， 长、  
参 。 ， 定 ，  
、 ， 过程 果 。  
采 过程 、 成 、 操 、  
等多方 。根 不 程 ， 过笔 、 、  
操、 等方法， 的 、 工 规范等方的  
。

不 关 对 的 的 ， 更 关  
的 ， 保、 发 、 规范操 、 安  
产等 的 成。

( ) 管

管 ， 常 管 ， 、 、  
、 等 度， 动的 督导 度，  
， 功 。定 公 、 范 等 动。  
工 断 改 度，  
调 、 才 方案更 工 ，  
、 毕 等方 标 ，  
测 、 毕 跟 反  
， 对 、 、 毕 等 分 ， 定  
才 标达成 。

## 十二、 业

根本 标、 规格 ， 本 成  
、 、 等方 符 ， 达到 标 ， 毕  
成 100 分。 ， 必 得第二 分不低 3 个 分(第二 分  
附 分， 不 常 动 分， 按《 东

第二 分 办法 ( ) 》 ( [2021] 56 ) ) 。

表。

	分				第二分	
	程 分					
	程分	必分	分	分		
( $\geq$ 规定分)	100	76	19	5	3 (不常动分)	1. 得1个关 (等代)。 2. 程 规定。 3. 公共 程 大 2个分。

： 程 。根 部关 发《国 标 (2014 订)》的 ( [2014] 5 ) ， 测 成 达不到 50 分 ， 按 处 (符 测 的 除 ) 。

### 十三、 制

		工 单	/	称
1		东		副
2		东		
3	丰	东		
4		东		
5		东		
6	迪	东		
7		东		
8		公	部	高 工程
9		岛 尔 电 公	部	高 工程

### 十 、 专业 习

本 毕 电 动 关 。

电 关本 : 电 工程 动 、 电 工程、光  
、电 工程 、电 电 、电 工程等。

动 关本 : 动 、轨道 、 工程、  
工程、 电 工程、 备 、工 等。