

山东水利职业学院
水文与水资源技术专业
人才培养方案
(2024 版)

教学系部： _____
执笔人： _____
审核人： _____
制订日期： 2021 8
修订日期 2024 8

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	2
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	19
十、职业资格证书	28
十一、实施保障	29
十二、毕业要求	41
十三、研制团队	41
十四、继续专业学习深造建议	42

水文与水资源技术专业人才培养方案

(: 450101)

一、专业名称和代码

:
: 450101

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

() A	45
() B	4501
() C	762 、 764 、 769
别 () D	L (2-02-21-01、 (2-02-21-03)、 L (2-02-21-05)、 L (2-02-21-04)
() E	、 、 测 保 、
F	册 ()、安 、 测 *、BIM *、 、 测 、 厂

: *表 。 表 。

五、培养目标和培养规格

() 标

本
、 保 、 保 、
、 测 、 保 、 报 、
、 备 、
、 采 、 、
保 才。

()

1. 标

Q1

Q1.1

产

爱

Q1.2

Q2

Q2.1

爱

参

Q2.2

保

安

Q2.3

Q3

Q3.1

本

1-2

Q3.2

1-2

长

爱

2. 标

- K1
 - K1.1 必备、。
 - K1.2 本、产、保、安、产、。
 - K1.3 本必备、。
 - K1.4 本必备办操、。
- K2
 - K2.1 表，A CAD常编。
 - K2.2 本测、测、。
 - K2.3 、、采。
 - K2.4 保、。
 - K2.5 测。
 - K2.6 、报、。
- K3
 - K3.1 本、产、保、安、产、。
- 3. 标
 - S1
 - S1.1 、，。
 - S1.2 、表。
 - S2

- S2.1 常 测 测 、 测 测
- S2.2 常 (常) 测 , 编
- S2.3 编 报 案, 参
- S2.4
- S2.5 , 编 报
- S3
- S3.1 产 本 , 本 采
- S3.2 测 、 保

六、职业岗位与职业能力分析

			编
1		1.1 测	1-1 常 (常) 测 , 编
		1.2 报	1-2 编 报 案
		1.3	1-3
		1.4	1-4 采 本 采

2		2.1	2-1
		2.2	2-2 编 报 报
		2.3	2-3
3	测 保	3.1	3-1 测、
		3.2 测	3-2 测
4		4.1	4-1 编 ， 参
		4.2	4-2

七、职业能力与学习领域设计

			别
1-1	测	测	
1-1、1-2	CAD	毕	
1-2、1-3、4-1、4-2	O 、		
1-2、1-4、2-1、2-2、 4-1、4-2	测 、 报		
2-4、3-2			
1-3、2-1、2-2			
2-3、4-1、4-2			
3-1、3-2	保	毕	
1-1、3-2、2-1			

八、课程体系及人才培养模式

()

1.

必	、 ()、 ()、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 策、 策、 策、 策、 策
	安 、 安 、 安 、 安 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 产 、 、 、
	、 、 操 、 O 、 、 、 、 财、 、 场 、 、 、 、 才、 、 、 、 、 、 、
	CAD、 测 、 、 、 、 、 、 、
	、 、 、 测 、 、 报 、 保 、
	、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 岸 、 、 、 、 、

	、 、 、BIM 、
	测 按《办()》。

2. 本

1			75		48		27
<p>标:</p> <p>() 标: 1. 标、本, 采、布、保。2. 常标,、。3. 并(、)</p> <p>() (、) 本。</p> <p>() 标: 1. , 包场采、、报。</p> <p>2. 备、、参案, 变场。3. 按测案标, 场采。</p> <p>(标: 1 爱、、本。2. ,。3.、、。4.、、。</p>							
:、、、、、、, 并。							
: 采、、, 标。、,、,、, 包、。采,、							

、操常表，保
标，才。
(2-3)：、测
、产案：测

2							
	5		56		30		26
<p>标：</p> <p>() 标：1. 本、 、包、本。2. GIS (A GIS、QGIS) 操、 、编、查、。3. 备 (、参) GIS 插、 。</p> <p>() 标：1. GIS 测布、测 表、保策。2. GIS 、测。3. GIS 布、 。4. GIS 、参保。</p> <p>() 标：1. GIS、包 别、案。2. 、GIS、。3. GIS、不变 。4.、 保。</p> <p>：、产产</p> <p>：表、</p>							

。3. 备
案、
不
本、
案编
包
案
察
备
(2-3):
产案:

4	测						
	4		60		40		20
标:							
()	标: 1.	测	本	、	本	本	、
采							包
测							。2. 并
							、
							长 插补 ,
	。3. 并						、
							包 插
							、
测							、
()	标: 1.	、					操
							、
	测						。2.
							、
	测						。3.

测。 () 标: 1. , , 。2. , 测 , 不 。3. 保 , 测 保 , 。
: 测 , 测 , 测 , 测 , 测 , 包 , 长。
: 安 , 测、测、测 , 场 操 。 参 , 、 , , 案、 , , 不、 , 测 。
(2-3): ,
、产案 : 测

5						
	5		42		30	12
标: () 标: 1. 本、 , , 保 。2. 备 , 、 、 本 , 包、 , 、 、 保 。3. 并 , 测 。 () 标: 1. , , 案, 并 备 案 。2. , , 案。3. , 部、 。						

() 标: 1. ,
。 2. ,
, 参 。 3.

<p>。3. 并 报 ，包 不 、</p> <p>、 ， 报 。</p> <p>() 标: 1. 别、 ， 变</p> <p>变 。2. ， ，</p> <p>。3. 报 ，</p>
<p>: 产 、 报、 、</p> <p>安 、 报、 ，</p> <p>报 标 、 产 、 测 、</p> <p>报、 安 ， 案 、 、</p> <p>场 察、 ， 、 。</p> <p>、 ， 、 ，</p> <p>。</p>
<p>: ，包 、 、 常</p> <p>测 ， 保 。</p> <p>、 、</p> <p>， 变 。</p> <p>报 ，包 报、 报、 测 ，</p> <p>， 报 案， 、</p> <p>。 本 ， 备 报</p> <p>， 、 。</p>
<p>(2-3) : 、</p>
<p>、 产 案 :</p>

7 保 5 42 30 12

标:

() 标: 1. ，包 、 、 、

， 保 。

2. 、 保

草 保 本 、 策 ，

保 、 保

<p>() 标: 1. 保 , 3S (、 、) 保 , 保 。</p> <p>2. 备 保 、 、 , 测、 、 保 操 。3. 保 , 保 测 。</p> <p>() 标: 1. , , 备 。2. 、 、 , 保 案编 、 , 。3. , 。</p>
<p>: 保 本 、 保 、 保 、 保 标 、 保 、 保 、 保 本 、 保 、 保 产 、 保 策 、 保 策 、 保 策 、 保 案 、 保 案 、 案 保 策 。</p>
<p>: 本 。 , 保 本 , 包 、 保 、 测 。 , 案 、 、 场 , 保 , 参 , 。 , 保 保 才。</p>
<p>(2-3) : 、</p>
<p>、 产 案 :</p>

8

4

60

40

。 ，本 ， 案 、 、 ， ， 产 。
(2-3)： 、
、 产 案 ：

() 才

才 常采

， ， 。

1. : ， 、

， ， 。

2. : ， 参 、

， 。

3.案 : 案 ，

， 。

4. : ，

， 保

。

5. :

， 。

6. : ， 包 测 、

、 ， 操 。

7. : ， ，

不 变 。

8. 保 : 保 ，

， 保 才 。

才 ， 毕

， 备 才。

()

、 层

。

1. : 《 》、《 》、
《 测 》、《 》、《 报 》、
《 》 , 本
 ,

、
、
、
、
、
材。
()
(、 、 产 、)
、 、 场 ， 16 。

1		、 、 保 、 本 。 参 察 常		4
2	测	GPS 测 ， 测 、 、 。		4
3		采 别 。 参 、 、 。		2
4		参 测，包 、 、 。 、	安	4

		报。 ，包、 。 案， 保。 ， ，包、 。		
5		本，包、 、 。参 测， 、ADCP 备。参 测 ，保 备 常 测 测、 。		2
				16

九、教学进程总体安排

() 安 表

				安						
								()		毕
	1	5	19	14	0	1	1	1	2	0
	2	7	20	16	2	1	1	0	0	0

	3	5	20	15	3	1	1	0	0	0
	4	7	20	15	3	1	1	0	0	0
	5	5	20	7	11	1	1	0	0	0
	6	0	18	0	16	1	0	0	0	1
	29	117	67	35	6	5	1	2	1	

() 安 表

/ /

安

编

别

1 2 3 4 5 6

*

GB2200B008	策	+	0.2	8	8	0				8		
GB2200B009	策	+	0.2	8	8	0					8	
GB1900B010		+	2	28	2	26	2					
GB1900B011		+	2	32	2	30		2				
GB1900B012		+	1	15	2	13			1			
GB1900B013		+	1	15	2	13				1		
GB0500B014		+	2	36	30	6		2				
GB0500A015			2	36	18	18	1					
GB0800B016		+	1	14	11	3	1					
GB0800B017		+	1	15	12	3				1		
GB0500B018		+	2	32	24	8		2				
GB0500B019		+	1	15	12	3			1			
GB0500A020	()		0.5	8	8	0			8			
GB0500A021	()		0.5	8	8	0				8		
(21)			25	424	262	162						
GD1901A022			3	56	56	0	4					
GD1901A023			2	32	32	0		2				
GD1900A024			3	56	56	0	4					
GD1900A025			3	48	48	0		3				

GD1900A026			2	42	42	0	3						
GD1900A027			2	16	16	0		2					
GD1400B028		+	2	28	20	8	2	2					
GD0500B029	安	+	0.5	8	8	0	8						
GD0500B030	安	+	0.5	8	8	0		8					
GD0500B031	安	+	0.5	8	8	0			8				
GD0500B032	安	+	0.5	8	8	0				8			
GD2200A033			1	15	15	0		1					
GD1900A034			1	14	14	0	1						
GD2241A035	产		1	18	18	0			2	2	1		
GD2242A035			1	18	18	0			2	2			
GD2243A035			1	18	18	0			2	2			
GD2244A035			1	18	18	0			2	2			
GD1981B036		+	1	18	14	4	2	2	8 1				
GD1982B036		+	1	18	14	4	2	2					
GD1983B036		+	1	18	14	4	2	2					
GD1984B036		+	1	18	14	4	2	2					
GD1985B036		+	1	18	14	4	2	2					
GD1986B036		+	1	18	14	4	2	2					
GD1987B036		+	1	18	14	4	2	2					

	GD1988B036		+	1	18	14	4	2	2				
(15)				22	376	365	11						
	GX1199B001		+	1	18	14	4	2	2			2	
	GX1199B002		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1899B003		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1399B004	操	+	1	18	14	4	2	2				
	GX1499B005	O	+	1	18	14	4	2	2				
	GX1499B006		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1499B007		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1599B008		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1599B009	财	+	1	18	14	4	2	2				
	GX1699B010		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1699B011	场	+	1	18	14	4	2	2				
	GX1999B012		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1999B013		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1999B014	才	+	1	18	14	4	2	2				
	GX1999B015		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1999B016		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1999B017		+	1	18	14	4	2	2				
	GX1999B018		+	1	18	14	4	2	2				
	GX2199B019		+	1	18	14	4	2	2				
	GX0499B020		+	1	18	14	4	2	2				
(20)				49	818	642	176						

ZJ1809B001	CAD	+	3	56	36	20	4						
ZJ1809B002	测	+	4.5	80	48	32		5					
ZJ1809B003		+	4	75	40	35			5				
ZJ1809B004		+	3.5	64	48	16		4					
ZJ1809B005		+	4	75	45	30			5				
ZJ1809B006		+	3.5	64	40	24		4					
ZJ1809B007		+	3.5	60	40	20				4			
ZJ1809B008		+	4	75	40	35			5				
(8)			30	549	337	212							
ZH1809B009		+	4	75	48	27			5				
ZH1809B010		+	3	56	30	26					8		
ZH1809B011		+	3.5	60	40	20				4			
ZH1809B012	测	+	3.5	60	40	20				4			
ZH1809B013		+	2.5	42	30	12					6		
ZH1809B014	报	+	3.5	60	40	20				4			
ZH1809B015	保	+	2.5	42	30	12					6		
ZH1809B016		+	3.5	60	40	20				4			
(8)			26	455	298	157							
ZX1807B026		+	1	18	9	9			2				
ZX1807B027		+	1	18	9	9			2				
ZX1807B029		+	1	18	9	9				2			

ZX1807B031		+	1	18	9	9					2	
ZX1809B032		+	1	18	9	9			2			
ZX1809B033		+	1	18	9	9			2			
ZX1809B034		+	1	18	9	9				2		
ZX1809B035		+	1	18	9	9				2		
ZX1809B036		+	1	18	9	9					2	
ZX1810B037	测	+	1	18	9	9				2		
ZX1809B038	岸	+	1	18	9	9				2		
ZX1809B039		+	1	18	9	9			2			
ZX1809B040		+	1	18	9	9			2			
ZX1809B042		+	1	18	9	9				2		
ZX1809B044		+	1	18	9	9				2		
ZX1809B045		+	1	18	9	9				2		
ZX1809B046		+	1	18	9	9				2		
ZX1809B047		+	1	18	9	9					2	
ZX1809B048		+	1	18	9	9					2	
ZX1809B049		+	1	18	9	9					2	
ZX1809B051		+	1	18	9	9					2	
ZX1809B052		+	1	18	9	9			2			
ZX1809B054		+	1	18	9	9			2			

ZX1809B055		+	1	18	9	9		2	
ZX1809B057		+	1	18	9	9		2	
ZX1809B058	BIM	+	1	18	9	9		2	
ZX1809B059		+	1	18	9	9		2	
	(27)		62	1112	707	405			
SJ1809C019			3	72	0	72		3	
SJ1809C020	测		2	48	0	48	2		
SJ1809C022			3	72	0	72			3
SJ0500C037			2	48	0	48	2		
SJ0500C038	()		1	24	0	24	1		
SJ1800C039	毕		3	72	0	72		3	3
SJ1800C040	毕		1	24	0	24			1
SJ1800C041			8	192	0	192		8	
SJ1800C042			16	384	0	384			16
	(9)		39	936	0	936			
			150	2866	1349	1517			
			5	120					

按《 办 ()

		2	36	1.26	28	8	22.22
		49	818	28.54	642	176	
		30	549	19.16	337	212	38.62
		26	455	15.88	298	157	34.51
		6	108	3.77	72	36	33.33
		62	1112	38.80	707	405	
		2	48	1.67	0	48	100
	()	1	24	0.84	0	24	100
	(毕)	11	264	9.21	0	264	100
	毕	1	24	0.84	0	24	100
		24	576	20.10	0	576	100
		39	936	32.66	0	936	
		150	2866	100	1349	1517	
/				2866/ (140)			

()

1	测		2	: 测 : 、 、 、 GPS 测 。 安 、 操 。参 测 , 包 测 、 测 。 : 测 操 。
2			3	: 采 , 别 。参 ,

				、 、 。 ： 。 测、 、 。
3			3	： 、 保 、 测 、 参 测、 包 、 、 。 、 、 报。 、 包 、 。 ： 常（常）测 ， 编， 编 报 案， 编 ， 参
4	毕		3	： 报 报 编 ： 报 编
5			24	： 、 ， 、 ， 、 标 、 1+X 。 才 ， 标， 、 。 ： ，

。 不

4. : 包 材 、 备 备。 材
材、 材, 备 备、
、 , 备 包 材、
。
 5. : 采 、案 、 , 、
、 , 。
 6. : 采 , 包 、 测 、
、 、 报 , 查
。
 7. :
, 。
- ()

1. 本
比不 25:1 (不)。
35%, 27%, 30%。 3
25%,
75%(不 60%), , 。

2. 本
 - (1) : ,
备 。
 - (2) : , 把
、 , 并 。
 - (3) : 常 , 并
。
 - (4) : 才 ,
、 并参 。
 - (5) : 备 ,
、 、 。
 - (6) : ,

- ，
- (7) : ，
- (8) : 本 ，
- (9) : ，
- ，
- (10) : 备 ，
- ，
3. 本
- (1) 背 : ， 常 备 。
- (2) :
- (3) : 本 、 本 、 标, 本 。
- (4) 参 : 参 ， 参 ， 并 参 ， 编 。
- (5) : 参 比 ， ， 并 操 ， 常 3 不 6 。
- (6) : ， 本 。
- (7) : ， 并 1 。
- (8) : 、 、 、

4. 本

- (1) : 常 备 ,
保 备 。
- (2) 背 : 背 ,
把 。
- (3) : 备 , 包 、 、
, 。
- (4) : ,
, 。
- (5) : , 参 ,
。
- (6) : , 不
, 变 。
- (7) : 备 , 、
。
- (8) : , ,
, 榜 。
- (9) : 并 , 保 、
。
- (10) : ,
, 。
- (11) : 备 , 参 ,
。
- (12) : , 帮
。

5. 本

、 ,
, 备 、 、
,
, 、

。
()

， 备 备， 。
， 测、 编、 测 、
、 、 。

1.

， 保

操 ：

(1) 必 备， 板、白板、
。 ， 包 、 。

(2) 备：安 ， 包 、 、
白板 ， 。

(3) 备 测 、 、
备。 ， GIS 、

(4) 测 、 ，
操 。 、 ，
。 备 ， 安 ， CAD 、
， 。

(5) 藏 、 、
标 。 ， 包 、 。

(6) 安 备必 、 安 备， 保 安 。

(7) 碍 碍 ， 便 ， 包 残 ，
。

(8) 案、

、 。

(9) 布 ，

。

(10) 备 备 常

(11) : , .

2. (, 厂、 、)

() /m²

1 、 240 800

2 厂)) 、 100 280

3 查

00 □ 查 M8₃U 9) E₀7₁人

8	CAD	CAD	600	300	CAD
---	-----	-----	-----	-----	-----

3. (、厂、)

1	备	北 ()	ABCDE FGH	、 、 、
2	测	测	ABFGHL	、 、采
3			BCDEF	、 、 、
4			BDFL	、
5			BCDEF	、 、 、

: 1. 。 2. (参): A.

, B. , C. , D. , E.
, F. , G. , H. 产 , I.采

。

()

包

			版		材
5			版		材
6			版		材
7			版	拜	材
8			版		材
9			版		材
8			版		材
9	测		版		材
10	PLC	PLC S7-200SMARTPLC 3	版		材
11			版	蔡	材
12			版		材
13	报	报 报	版		材

14	保	保	版		材
15			版		材

2. 表

			别(、 、 、)	备
1		:// . 163. / /YRCTI-1001796027? = a Pa &a ; V =		
2		:// . . . / / D a / . ? = 037 479		
3		:// . a . / / 54031123456/193181 46? a = .a a a _ a		
4	CAD	:// . . . / / D a / . ? = 037 818		

()

1.

- ，
- ：
- (1) ； ， 参
、 ， 操 。
- (2) 案 ； 案 ， 、
案， 策 。
- (3) ； ，
， 。
- (4) 扮 ； ， 扮 不

， 、 测 ， 。

(5) : 场 ，

， 。

(6) : 、 ， ，

。

(7) : ，

、 ， 。

(8) : 、 GIS 、

， 。

(9) 场 : 、 、 场 察

， 。

(10) : ， ，

材 ， 、 。

(11) : 采 ， ，

报 、 、 表 ， 。

(12) : 、 ， 参

， 。

2.

(1) : ， 、 板 、

。

(2) : ， ，

。

(3) : 操 ， 、 测

， 。

(4) 场 : 、 、 场 察

， 。

(5) : 标，

， 操 。

(6) 案 : 案 ，

(7) 扮：，扮不，

(8)：、材，

(9)：，不

(10)：安，

(11)：参，

(12)：，

(13)：、，参

()

本 标 本 ， 标。

、 、 ， 长、 参

、 ， ，

、 采 、 操 、

。 不 ， 察、 、 笔

、 操、 、 ，

、 操

不 ，

， 保 、 、

操 、 安 产

()

- (1) 常
- (2) 才 案
- (3) 测 、 毕
- 才 标

十二、毕业要求

	必					
()	150	120	22	8	5 (不常)	1. 1 ()。 2. 。 3. 2。

： 部 《 标 (2014) 》 ([2014] 5) ， 测 不 50 ， 按 (测)。

十三、研制团队

				/
1				

2

/ 长

3

4

5

/ 长

6

7

/ 长

8

波

9

测

保

/

10