

山东水利职业学院  
水利工程(中外合作办学)专业  
人才培养方案

( 2024 )

教学系部 : \_\_\_\_\_  
执 笔 人 : \_\_\_\_\_  
审 核 人 : \_\_\_\_\_  
制订日期 : 2024 8 \_\_\_\_\_

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

# 水利工程(中外合作办学)专业人才培养方案

( : 450201 )

## 一、专业名称和代码

: (( ) )

: 450201

## 二、入学要求

( ) 。

## 三、修业年限

, , , 6 ,

按 。

## 四、职业面向

( ) A	(45)
( ) B	(4502)
( ) C	(N-76)
( ) D	(2-02-21-03) (2-02-18-12) L (2-02-21-01)
( ) E	, , , , , ,
F	* * * * 1+X ( ☆ )

: \* ; ☆ 。

## 五、培养目标和培养规格



、  
Q3

Q3.1

Q3.2

2.

K1

K1.1

K1.2

安

K1.3

K2

K2.1

K2.2

K2.3

K2.4

K2.5

K3

K3.1

K3.2

3.

S1

S1.1

S1.2

S1.3

S1.4

S1.5

S1.6

S2

S2.1

S2.2

S2.3

S2.3

S3

S3.1

S3.2

## 六、职业岗位与职业能力分析

1		1. 2.	1-1. ;

		3.	1-2. 1-3. ;
2		1. , 、 、 、 、 、	2-1. 、 、 ; 2-2. 、 、 、 、 ; 2-3. 、 、 ; 2-4. 、 ; 2-5. 、 、 、 ; 2-6. ; 2-7. ; 2-8. 、 、
3		1. 2. 3.	3-1. ; 3-2. ; 3-3. 。
4		4. 、 、 、 、 安 、 、	4-1. 安 、 、 ( ) ; 4-2. 、 、 、 ( ) 、 、 ; 4-3. 、 、 、 、 、 、 ; 4-4. 、 、 ; 4-5. 。
5		1. 2. ; 3. ; 4. 5. 6.	5-1. 、 、 ; 5-2. ; 5-3. ; 5-4. 、 ; 5-5. ; 5-6. 。

6		1. 2. 3.	6-1. 6-2. 按 , 6-3.
---	--	----------------	--------------------------

## 七、职业能力与学习领域设计

1-1、1-2、1-3、2-3

1-3、2-2

1-1、1-2、1-3

1-1、1-3、2-1、2-5、2-8、

3-1、3-3、4-1、4-1、3-2

1-3、2-3、3-1、3-2、1-4、

6-1、6-2、6-3

6-1、6-2





3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
2)							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
3)							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
:							
:							
;							
;							
;							
:							
: 2023							

2							
	2		45		30		15
:							
1)							
1.							
2.							
3.	aotu cad						
4.							
2)							
1.							
2.							
3.							
4.							

3)
1. ;
2. ;
3. ;
4. ;
5. , ;
6. 、 ;
7. , 。
：
： ;
， ; ;
； ;
。
： 、 、
、 2023

3						
	2		60		30	30
：						
1)						
1. 、 、 ;						
2. ;						
3. 、 ;						
4. ;						
5. ;						
6. ;						
7. ;						
8. 。						
2)						
1. 、 ;						
2. ;						
3. ;						
4. ;						
5. 、 ;						
6. ;						
7. 。						
3)						
1. 爱 ;						
2. ;						
3. 、 、 、 ;						
4. ;						
5. ;						
6. 、 ;						
7. 、 。						

：	；	、	、	、	、	；
：	；	、	、	、	、	、
：	；	、	、	、	、	、
：	；	、	、	、	、	、
：	；	、	、	、	、	、
：	；	、	、	、	、	、

4							
	3		60		30		30
：							
1)							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
2)							
1.							
2.							
3.							
3)							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
：	、	、	、	、	、	、	、
：	、	、	、	、	、	、	、
：	、	、	、	、	、	、	、
：	、	、	、	、	、	、	、
：	、	、	、	、	、	、	、
：	、	、	、	、	、	、	、
：	、	、	、	、	、	、	、
：	、	、	、	、	、	、	、
：	、	、	、	、	、	、	、
：	、	、	、	、	、	、	、

5							
	3		60		30		30
：							
1)							
1.							
2.							

3. ;

4. ;

5. ;

6. ;

7. ;

8. ;

9. ;

10. ;

11. ;

12. 、 ;

13. 。

2)

1. 、 、 ;

2. ;

3. ;

4. ;

5. 、 、 ;

6. ;

7. ;

8. 。

3)

1. 、 、 、 、 、 ;

2. 、 、 、 、 、 ;

3. 、 、 、 、 、 ;

4. ;

5. ;

6. ;

7. 、 。

： ; ; ; ;

； ; ; 。

’ 、 、

( ) ， ，

。

： 、

、 “ ” ： 。

： 、

、 2023

6						
	3		60		30	30
：						



8						
	4		64		40	24
1.	:	:	:	:	:	:
(1)	,	,	,	,	:	:
(2)	,	,	,	,	;	;
(3)			;			
(4)			;			
(5)			;			
(6)	,	,	:	:		
(7)	,	、安	,	,	,	,
(1)		,			;	;
(2)		,			,	安 :
(3)		,		安	:	:
(4)		,		,	安	:
(5)		,		,		
安	:	(6)	,	安	,	,
安	;	(7)		,		
(8)			:			
(9)		,		安	,	3.
(1)		:				
(2)					:	
(3)		安	:			
(4)						
	:		,	:	,	,
	,	,	,	,	,	,
	:		,			
	,	“	”:			
	:		,			
			:			

9						
	4		64		40	24
	:	(1)	1)	,	,	,
		,	,	;	2)	,
		,	,	,	安	,
3)		,	,	,	,	
		;	4)	,	,	

(2)	、	、	、	、	、	、	、
1)	、	、	、	、	、	、	、
2)	、	、	、	、	、	、	、
3)	、	、	、	、	、	、	、
4)	、	、	、	、	、	、	、
6)							
: 5)							
(3)	、	、	、	、	、	、	、
1)	、	、	、	、	、	、	、
2)	、	、	、	、	、	、	、
3)	、	、	、	、	、	、	、
4)	、	、	、	、	、	、	、
:							
、							
、							
、							
、							
、							

<b>10</b>							
4	64	32					32
(1)	、	、	、	、	、	、	、
1.	、	、	、	、	、	、	、
2.	、	、	、	、	、	、	、
3.	、	、	、	、	、	、	、
4.	、	、	、	、	、	、	、
5.	、	、	、	、	、	、	、
(2)	、	、	、	、	、	、	、
1.	、	、	、	、	、	、	、
2.	、	、	、	、	、	、	、
3.	、	、	、	、	、	、	、
4.	、	、	、	、	、	、	、
(3)	、	、	、	、	、	、	、
1.	、	、	、	、	、	、	、
2.	、	、	、	、	、	、	、
3.	、	、	、	、	、	、	、
4.	、	安	、	、	、	、	、
5.	、	、	、	、	、	、	、
6.	、	、	、	、	、	、	、
、							
、							









( )

CAD

( )

1				4
2				4

3				2
4			安	4
5				2
				16

## 九、教学进程总体安排

( ) 安

				安						
								( )		
	1	5	19	13	2	1	1	0	2	
	2	7	20	16	1	1	1	1		
	3	5	20	17	1	1	1			
	4	7	20	17	1	1	1			
	5	5	20	15	3	1	1			
	6		18		16	1	0			1
		29	117	78	24	6	5	1	2	1

( ) 安

								安	/ /					
									1	2	3	4	5	6
									13	16	17	17	15	0
	GB0500A015			2.0	36	18	18		1					
	GB0500B014		+	2.0	36	30	6	2						
	GB0500B019		+	1.0	17	11	6			1				
	GB0800B017		+	1.0	17	12	5				1			

GB1900B010	I	+	2.0	26	2	24	2						
GB1900B011	II	+	2.0	32	2	30		2					
GB1900B012	III	+	1.0	17	2	15			1				
GB1900B013	IV	+	1.0	17	2	15				1			
GB2200B001		+	3.0	48	32	16	3/1 1w						
GB2200B002	I	+	1.0	16	14	2	1						
GB2200B003	II	+	1.0	16	14	2		1					
GB2200B004		+	3.0	48	32	16			3				
GB2200B005	I	+	0.2	8	8	0	8						
GB2200B006	II	+	0.2	8	8	0		8					
GB2200B007	III	+	0.2	8	8	0			8				
GB2200B008	IV	+	0.2	8	8	0				8			
GB2200B009	V	+	0.2	8	8	0					8		
GD0500B029	安 I	+	0.5	8	8	0	8						
GD0500B030	安 II	+	0.5	8	8	0		8					
GD0500B031	安 III	+	0.5	8	8	0			8				
GD0500B032	安 IV	+	0.5	8	8	0				8			
GD1400B028		+	2.0	32	22	10		2					
GD1701A025			2.0	32	32	0		2					
GD1701B026	I	+	3.5	65	60	5	5						

GD1701B027	I	+	1.5	26	22	4	2					
GD1701B028	II	+	4.5	80	70	10		5				
GD1701B029	II	+	1.5	32	26	6		2				
GD1701B030	III	+	4.5	85	70	15			5			
GD1701B031	III	+	2.0	34	26	8			2			
GD1701B032	IV	+	4.5	85	76	9				5		
GD1701B033	IV	+	2.0	34	26	8				2		
GD1701B034	V	+	4.0	75	66	9					5	
GD1701B035	V	+	1.5	30	26	4					2	
GD1900A034			1.0	13	13	0	1					
GD1901A022	I		3.0	52	52	0	4					
GD1901A023	II		2.0	32	32	0		2				
GX1701A036			1.0	18	18	0	2	2				
GX1701A037			1.0	18	18	0	2	2				
GX1701A038			1.0	18	18	0	2	2				
GX1701A039			1.0	18	18	0	2	2				
GX0499B020		+	1.0	18	14	4	2	2				
GX1199B001		+	1.0	18	14	4	2	2				
GX1199B002		+	1.0	18	14	4	2	2				
GX1399B004		+	1.0	18	14	4	2	2				
GX1499B005	Office	+	1.0	18	14	4	2	2				

1

2

GX1499B006		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1499B007		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1599B008		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1599B009		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1699B010		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1699B011		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1899B003		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B012		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B013		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B014		+	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		
( 19 )			43. 0	739	65 1	88				
ZJ1701B001		+	3.0	52	20	32	4			
ZJ1701B002		+	3.5	64	30	34		4		
ZH1701B003		+	3.0	52	20	32	4			
ZH1701B004		+	3.5	64	15	49		4		



ZH1701B005		+	3.5	68	30	38			4			
ZH1701B006		+	3.5	68	30	38			4			
ZH1701B007		+	3.5	68	30	38			4			
ZH1701B008		+	3.5	68	30	38			4			
ZH1701B009		+	3.5	68	30	38			4			
ZH1701B010		+	3.5	68	40	28				4		
ZH1701B011		+	3.5	68	40	28				4		
ZH1701B012		+	3.5	68	32	36				4		
ZH1701B013		+	3.5	68	32	36				4		
ZH1701B014		+	2.5	45	30	15					3	
ZH1701B015		+	2.5	45	20	25					3	
ZH1701B016		+	3.5	60	20	40					4	
ZH1701B017		+	2.5	45	20	25					3	
ZX1701B001		+	1.0	18	12	6			2			
ZX1701B002		+	1.0	18	12	6			2			
ZX1701B003		+	1.0	18	12	6			2			
ZX1701B004		+	1.0	18	12	6			2			
ZX1701B005		+	1.0	18	12	6			2			
ZX1701B006		+	1.0	18	12	6				2		
ZX1701B007		+	1.0	18	12	6				2		

ZX1701B008		+	1.0	18	12	6				2		
ZX1701B009		+	1.0	18	12	6				2		
ZX1701B010		+	1.0	18	12	6				2		
ZX1701B011		+	1.0	18	12	6					2	
ZX1701B012		+	1.0	18	12	6					2	
ZX1701B013		+	1.0	18	12	6					2	
ZX1701B014		+	1.0	18	12	6					2	
ZX1701B015		+	1.0	18	12	6					2	
( 20 )			58. 5	109 3	50 5	588						
SJ0500C037			2.0	48	0	48	2w					
SJ0500C038	( )		1.0	24	0	24		1w				
SJ1701C018			2.0	48	0	48	2w					
SJ1701C019			1.0	24	0	24		1w				
SJ1701C020			1.0	24	0	24			1w			
SJ1701C021			1.0	24	0	24				1w		
SJ1701C022			1.0	24	0	24					1w	
SJ1701C023	( )		2.0	48	0	48					2w	
SJ1701C024			16. 0	384	0	384						16w
			27. 0	648	0	648						
			150 .0	288 2	13 95	148 7						

	5	120			按《 ( )》。
--	---	-----	--	--	-------------

( )

( )

1			2	: ; : 。
2			1	: ; :
3			1	: 、 、 。
4			1	: 、 安 。 : 、 、 、 。 安 。
5			1	: ; ; ; ; ; 安 ; 、 。
6			1	: 、 、 、 。
7			1	: ; : ;
8			1	: ; 。
9			1	: 、 、 、 。
10			1	: ( ) : ( ) 。
11			2	: ; : ; 。
12			16	: ; : ; 、 。

## 十、职业证书

1	安 ☆				
2	☆				
3	*	、	、		-
4	*		、		-
5	*				-

## 十一、实施保障

( )

1.

(1) 20:1 ( ) ;

(2) : / / : 50%/30%/20%;

(3) 3 40 ;

(4) : 2:1 ( 30 ) ;

(5) : 90% ,

70%;

1 ;

(6) : ;

(7) : / / : 10%/50%/40%;

(8) : 40~50 /30~40 /30 : 30%/50%/20%;

(9) : , , ,

, 。

2.

(1)

， ，

(2)

。 ， ，  
， ， ，  
， ， ，  
， ， ，

3.

(1)

， ；

(2)

， ；

(3)

， 6 ；

(4)

， 爱 ， ， ， ；

(5)

， ；

(6)

、 ， ， ；

(7)

， ， ；

(8)

， 。

4.

(1)

， ；



80-160 , 40-120 ,  
40-100 , 48-140 ,

2. ( )

	( )			/m <sup>2</sup>	
1			260	592	
2	CAD		54	183	
3			263	732	
4			370	1007	
5			25	95	
6			60	200	
7			79	229	
8			199	549	
9			120	320	
10	BIM	BIM	54	183	BIM
11			110	200	

3. ( )

1			ABDE	
1			ABDE	



				、	。
2			ABEF	、	。
3			ABCDEF	、	、
4			ABE		、
5			ABCE		。
6			ABDF	、	。
7			ABDF	、	。
8		(	ABEF	、	、 CAD
9		)	ABE	、	、
10			BCDE	。	安
11			BCF	；	；
12			ABD	；	；
13			ABE	；	；
14			AB	；	
15			ABEF	；	；
16			BE	；	；

： 作企业 为全 ； 作 (供参 )： 供 业  
位， 供 习 位， 供兼 ， 供 位， 作发  
， 专业 ， 代 制作， 作发产 ，  
务。  
( )



9				爱	
10				爱	
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17	BIM	BIM			

2.

1	《 CAD》	<a href="https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=GCZSD881682">https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=GCZSD881682</a>		
2	《 》	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=4i6wansqrphpdn8tecfs5w">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=4i6wansqrphpdn8tecfs5w</a>		
3	《 》	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=agxnarmrllholoo5nc2ayg">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=agxnarmrllholoo5nc2ayg</a>		
4	《 》	<a href="https://zyk.icve.com.cn/courseDetailed?id=32748f10-69c8-499e-8f0e-42acf8c92815&amp;openCourse=83d455ae-c949-40ad-a9c9-c4bd1cc2d24f">https://zyk.icve.com.cn/courseDetailed?id=32748f10-69c8-499e-8f0e-42acf8c92815&amp;openCourse=83d455ae-c949-40ad-a9c9-c4bd1cc2d24f</a>		
5	《 》	<a href="http://www.icve.com.cn/project/resource/material.html?PjId=4ctawcun5taxr26jix43w">www.icve.com.cn/project/resource/material.html?PjId=4ctawcun5taxr26jix43w</a>		
6	《 》	(xueyinonline.com)		
7		<a href="http://www.mwr.gov.cn/zw/zcfg/fl/">http://www.mwr.gov.cn/zw/zcfg/fl/</a>		
8	《	<a href="https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/course">https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/course</a>		



、安

( )

(1)

(2)

(3)

## 十二、毕业要求


( )	150	102	43	5	5 ( )	1. 1 ( )。 2. 。 3. 2 。

### 十三、研制团队

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7	Б е н и н Д. М.			
8	Х а н о в Н. В.			
9				
10				
11				

### 十四、继续专业学习深造建议

: , ,