

2021

土木工程检测专业（装配式建筑方向）

人才培养方案

(代 号 : 440306)

本 专 业 培 养 目 标 是 使 学 生 在 完 成 本 专 业 培 养 方 案 所 规 定 的 学 习 任 务 后 达 到 以 下 培 养 目 标 。

培 养 目 标 分 为 以 下 几 方 面 。

1. 专业基础：本专业要求学生掌握本专业必需的基础知识和基本技能，如《土木工程材料》、《土木工程测量》、《工程制图》等。要求学生具有扎实的数学、物理、计算机等基础知识。2. 专业能力：本专业要求学生具有从事工程检测工作的能力，包括：(1) 能运用所学知识和技能，进行工程检测工作的方案制定、组织实施和总结评价；(2) 能熟练运用工程检测仪器、设备进行工程检测；(3) 能根据工程检测工作的需要，编制工程检测方案、检测计划、检测报表；(4) 能对工程检测数据进行采集、处理、分析和报告编制；(5) 能对工程检测数据进行质量分析和控制。3. 综合素质：本专业要求学生具有良好的人文素养、职业道德、团队协作精神和创新意识。要求具有较好的沟通能力和团队合作精神。4. 可持续发展能力：本专业要求学生具有终身学习的能力和习惯，能不断更新知识，提高自身的综合素质和竞争力。5. 职业资格证书：本专业要求学生在校期间取得《工程检测员》职业资格证书。

本专业课程设置包括：《工程制图》、《工程测量》、《土木工程材料》、《工程检测技术》、《工程检测实训》、《工程检测综合实训》等。

本专业实行“工学结合”的培养模式，注重培养学生的实践能力和创新能力。

本专业教学团队由具有丰富工程检测工作经验的教授、副教授和工程技术人员组成。

：

CAD、工程测量、土木工程材料、工程检测技术、工程检测综合实训。

本专业教学团队由具有丰富工程检测工作经验的教授、副教授和工程技术人员组成。

本专业实行“工学结合”的培养模式，注重培养学生的实践能力和创新能力。

本专业教学团队由具有丰富工程检测工作经验的教授、副教授和工程技术人员组成。

本专业实行“工学结合”的培养模式，注重培养学生的实践能力和创新能力。

本专业教学团队由具有丰富工程检测工作经验的教授、副教授和工程技术人员组成。

本专业由 2006 年 15 月 办 理 。

180 , 60 , 毕 800 0 。

, 2017 , 程 测

, 。

程 测 ()

440306

() 毕 。

般 ， ， 长不超 6 ， 本
案按 编 。

本 毕 程 安 、 材
产 、 程 测 、 ， 从 、 程材
测、 测、 础 程 测、 测
， 表 1。

表 1 程 测 ()

大 (代) A	大 (44)
(代) B	(4403)
(代) C	(47) 程 (48)
别 (代) D	程 ⁰ (2-02-21-03)
() E	程 测、 程
F	“1+X” 程 测 ☆ “1+X” 程 ☆ 程 测 0

()

1. 必备 、 基础 传 ；
2. 本 、 产、 保 、安
， 产 ， ；
3. 撑本 持 必备 、 基础
；
4. 程 CAD、 程测 、
基础 ；
5. 材 测、 测、 测、
基础 程 测 ；

()

1. 、 ，
；
2. 、 表达 ；
3. 操 ， 处
；
4. 、 创 创 ；
5. 备 、保 ， ；
6. 、 0 ， 本
， 成 ， ；
7. 、 、 ；
8. 产 本 ， 基础 、
， 本 程 测 ；
9. 程 材 、 、
测 ；

本

表 2。

表 2 程 测 ()

1			
2			
3			
4			

: *表 ; 表 。

程 测 () 标 ()
表 3。

表 3 程 测 () 标 ()
标 ()

			1. 程 测 2. 程 测 0
			1. 程 测 2. 程 测 0
			程 测 程 测 0
			测超 波

			UT
			程 测
			程 测

1. 基础程

1. 基础程

A1

① 程：本程、
。彻、0本
程，
程。本程大成长程，
、0、
，成长担大代0。

②、：，。（，）

③ 标：

标	标	标

--	--	--

④ : 程 按 材 , 本
 本 成, 帮 本 程 础 。 程
 包 、 0 春 、 、 、
 、 大 、 。

A2

① 程 : 本 程 必
 , 程 程。承担 大
 ,
 、 持 办 , 程 ,
 , 从 、
 。 程充
 、 、 大
 。

② 、 : 4 , 64 (16 , 1)

③ 标:

标	标	标
1. 察 、 成 , ; 2. 、 、 代 ; 3. 、 、 大	1. 、 “ 代表” 成、 、 2. 把 成 3. 、 、 4. 本 本 初	1. 大 、 ; 2. 、 、 ; 场、 3. 、 、 、

<p>，</p> <p>，</p> <p>。</p>	<p>，</p> <p>，</p> <p>策，</p> <p>5.</p> <p>、</p> <p>。</p>	
----------------------------	---	--

④ 程：（本程）、初步成、“代表”、持、“”布、“”布、代、大、持 15。

A3 策

① 程：“策”程，成部，大，策、大必程。大担，不代。

② 、：1，16（，4）

③ 标:

标	标	标
<p>代</p> <p>、</p> <p>大</p> <p>、</p> <p>“诚、”“</p> <p>、”</p> <p>代</p> <p>大。</p>	<p>帮策</p> <p>策</p> <p>包策、</p> <p>策</p> <p>变</p> <p>策产</p> <p>、</p> <p>策本</p> <p>策；本</p> <p>策、成</p> <p>程不</p> <p>策</p>	<p>、</p> <p>策、把</p> <p>策</p> <p>、0、把</p> <p>产</p> <p>、</p> <p>、</p> <p>标</p> <p>。</p>

④ 部 “ 策 ” 《 策》（ 版） ， ， ，从 、 大板 ， ， 大 、 比 、 代 、 大抱 ， 策 “ ” 。

①

标	标	标

本、代场
、6大、大

A9 II

①程：II程。本
程大、0基础，帮大
策，大充，本常
，促大创。

②、：1，11。

标：

标	标	标
1. 0 、 2. 0 、 3. 、 4. 0 出	1. 大 背大 2. 大 策 3. 大 本，大 、本程 4. 备 、包 、 5. 创 程、	1. 测， 、 不， 。 2. 、 、 备 3. 般、 。 4. 、补 不。

④：本程策、毕、
备、保、创
八。本程，大、策、
创，大。

A10大创创程

①程：大创创程必程，

创 创 ，初步 创 创 本 ， 创
本 ， 创 。

② 、 : 2 ， 28 。

③ 标:

标

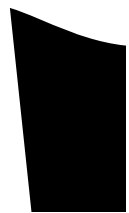
标

标

1. 、 0 创
2. 创 ， 0
3. 成创 ， 吃

1. 创 、创 本
2. 创 、创 本
3. 创 本 ，包
4. 辩 创 、创

1. 备必 创 创
2. 创 、创办
3. 别创 采



创、创，成创0，创；“创”传
 必创，场，创，
 并备。本程标包：

标	标	标
1. 创， 创， 别，创 伴、， ； 2. ；策、 ，备创 ； 3. 处出 ， 变； 4. 备吃、 、创。	1. 创、创 别， 创持策，创 ； 2. 程创 备程； 3. 成 创，并 PPT； 4. 创 ，参 ，并。	1. 创本 程、， 创； 2. 创创 ， 0才 ， 创； 3. 创， 不创，创 创 ， 。

④：程包创础、创本
 创、创、创大、创、编
 、PPT，0创变创，参
 创大创成。创创大穿程，
 ，帮创“”、“”、“”标
 。大充、，创、创
 础。操创创，创
 ，代，
 。

A12

① 程 必 程。

代 安 ， 0 本 标 本
, ,
, 备 。

② 标 本

0 才 , 彻 、 0
措, 程 传 , 大
、 程。 程 , 并
标 , 保 , 0
、 0
促

- ② 、 : 2 、 36
- ③ 标: 程 采 1+6 : , 案
、 、 成长 、 、 层 达 标。 6

标 标 标

本 程 第

、 第 1 章
B5pDp

0p4pDm@f0%e0d38Pc

、处 0 : 0 、 大 常 0 、 0
 : 冲 策
 :
 : 测 ——0 测 、 ——
 : 大 爱 常
 : 、 大 、 策
 八: 大 、 、 爱

A14 大 I

- ① 程 : 《大 程 成部 , 必
 础 程, 本 程 ,
 处 。 大 程 备⁰
 , 传 , 把 ⁰ 本 、
 、 ,
 操, , 。
- ② 、 : 3 , 56
- ③ 程 标: 本 程 场 标 , ,
 , 别 , 常
 般 , 备 :
 、 材 。 , 按 代 ,
 , 、 、 、 、
 、 、 创 创 , 程 。

--	--	--

④ 程：本程，持
、，
标，，程：(1)词。3500
词(包1600词)词成常词，
3000词，。
400词。(2)本、、
、、。(3)常
、楚、(110词)陈，
本。(4)般常，并常
。(5)般材
，。词不超词3%，不
70词。材、、，
。(6)般材，30出80-100词
；，表、、
，词本，大错，，表达楚。(7)。
词般材材般材

成。 ， 达 ， 。 词不超 词 5%
材 ， 笔 250 词。

A15 大 II

① 程 : 《大 II》 必 程。
本 ， 《 程 》。
程 ， 础 ，
础。

② 、 : 3 ， 60

③ 标: 本 程 ， 并 部 常
词 ， 词 ，
， 从 本 打 础。

④ : 不 不 。 词 。 400
词 ; 。 、 楚、 (110
词) 陈 ， 本 ; 。
， 并 ; 。
， 词不超 词 3% ，
不 70 词; 。
， ， 、 、 ， 词 本 ， 大 错 ，
， 表达 楚; 。 词 材 成 。
， 达 ， 。

A16-17 大

① 程 : 大 础 ， 、
0 、 。 0 程， 藏
、 、 、 ，
程 ， 办 程 。 大
程 。

② 、 : , 。

③ 标:

A18-19

① 程 : 本 程 程, 成
0 0 程。 ,
、 、 创 ,
; “ 、 案 ” , 案 ,

案，出
 ；、持
 ，步程础。程，传、
 程，把0本、把、
 把，，，
 ，帮、
 0，成班0。

②、：：，；：，。

③ 标：

标 标 标

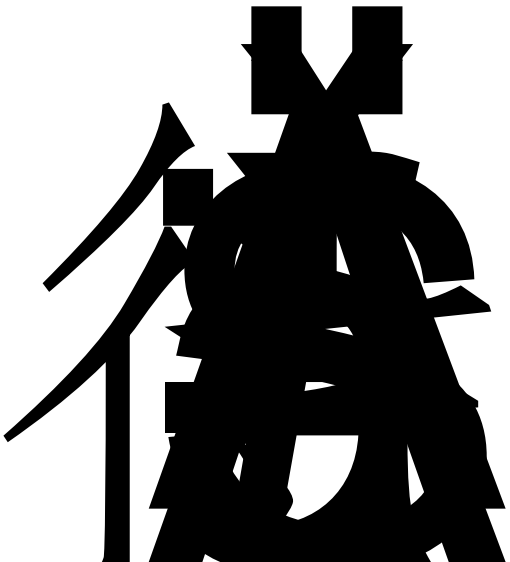
1. 爱， anÖV
 0 Ä ㄝ
- 2.

，
 ，
 “ ” 辩 待。
 3. 人 b s y B r b @
 1. 0. 0 3 n . 0 2 0 X - :
 2. 0. 0 0 0 D . 0 7

q a — + 10 0 q.

学 报

0 ④ 报



A20 0

① 程：本程，基础常办
 础，步 0 本、本、
 ； 0 ；
 、， 0
 初步础，。

②、：2，30。

③ 标：

标	标	标
备吃、创、；备、安、产、；爱。	常办0；本、本；；处。	win10操、表、办；；常0产；安0、0、。

④：础：本，
 本成，础，常 Windows操 win10（win7）安
 ；常：常办 Office word、excel、
 PowerPoint，、表办处；0
 初：0、，常0，
 0案；：，采，，
 别，创，；：，别，
 别，成；：，别，
 0别，草别；处：，本
 ，答，；博：策，
 差（，宝），博，
 ；：0 0 0
 处，AI，0。

A21 安

① 程：安 程。程
代 ，持 0 本， 0 本
，把安 穿 ，大 “爱 ，
安 ， ， 处” ，备 。
常 ，成常 安 。把
， 、 。

② 、：1 ，16 。

③ 标:

标	标	标
程 ， 成 ， ，保 安 ，不 安 。	本 程 ， 安 本 安 变常 。	程 安 ， 成 安 安 安 变 安 处 。

④：安 ；
；安 ；
；安 。

A22 ~ A23 大

① 程：本 程。程 ，
， 、 ，必
， 0 ，
0 ， 撑 。

② 、：2 、36 。

③ 标:

标	标	标
---	---	---

1. ; 2. 保 ; 3. 、吃 创 4. ; 5. 0 , 0 。	1. 并 本 、 ; 2. 抽 、 。	1. 察 、 、 创 ; 2. 、 、 察创 。
--	------------------------------	-----------------------------------

④ : 程 包 、 ,
 。 , 、 、
 、 , 、 、
 , 并 ,
 , 促 , 从 代 、 0 0 。
 () 程

程包 础 程、 程、 程, 并
 。包 :

1. 础 程。

B1 CAD

① 程 : 《 CAD》 程
 础 , 程 、 、 、
 。 程 程 0 必

备 本 本 。

② 、 : 1 ; 70, 4

③ 标:

标	标	标
---	---	---

备 创 。 从 ， 。 备吃 、 创 ， 备 ， 。	、 、 布 。 布 、 、 、 、 AutoCAD 。 本操 AutoCAD 步 。 本 、 8.	备 创 。 从 ， 。 备吃 、 创 ， 备 ， 。
---	---	---

④ :

1	本	2			2
2		4		2	6
3	AutoCAD 本操	4		8	12
4	常	2		4	6
5	编	2		2	4
6	本	2		2	4
7		2		4	6
8	测	4		4	8
9	程 表达	4		6	10
10		2		6	10
11		32		38	70

⑤ 程 :

1: 本 (2) :

: (1) 标

: 笔 。

案

2: (6)

:

:

3: AutoCAD 本操 (12)

:

: CAD

4: 常 操 (6)

:

:

5: 编 (4)

: 编

: 尺寸标

6: 本 (4) :

: ;

: 本 、 槽 。

7: (6) :

: 。

: 尺寸标 。

、 案 大

8: 测 (8)

: 测

: 测

9: 程 表达 (10) :

:

: 本

、 案 大

10: (4) :

: 程

:

场

B-2

① 程 测 ()
 , 程 测 ()
 础 , 必 。 , :
 、 , 本 程 ,
 、 、 。从 、
 , 打 础 包 础 、 、
 、 、 、 变 、 。 本 程
 , 般 成 ,
 本 必 础 , 、
 初步 , 从 般 程 初步 。
 程 础。 本
 程 础 。

② 、 : 3.5 , 60

③ 标:

标	标	标
按 成 、 操 , 报 不 爱 备, 场 常	本 本变 承 变 承 成 本	、 变 程

④ : 程 , 础 、 、
 、 、 、 变 、 ,
 成 , , 超 ,
 。

⑤ 程 : (a) ; (b)
; (c) 。

B3 程测

① 程 : 程 程 测 () 程
础 程。 程 程。
本 程 程 测 本 、 本 程
(、 差) 测 测 本 , 并 本 测
处 。 此 , 常 程 测
。 程 , 察 测 ,
、 测 。
② 、 : 3.5 , 60
③ 标:

标	标	标
吃、不、步、0、促、。	本程测、大比尺、变、比尺、测、程、测、测、测、测、程、测、本、本、测、程测、测、测、。	程测本、本测、常测、操、测、步、测、程、大比尺测程、成、初步程成、初步本、初步备程测、GPS、本、程测初步、程测、步。

④ : 本 程 程 测 大比尺 测
变、比尺、测、; 程、
测 测、; 测、、

测、测；程测本、本本；
 测、程测、测、
 测、测、；测、
 编本；变测；沉测、测、
 测、测；变测编、处、变测。
 ⑤程：程测。

B4

①程

②、：

③标：

--	--	--

④ :

⑤ 程 :

B5

① 程 : 本 程 测 ()
 础 程。本 程 标 ;
 产 ;
 。 从 产 产、 , 毕 从
 程 础。

② 、 : 3 , 51

③ 标:

标	标	标
按 成 、 0	产 ; 标 ; 产 ; 。	初步 备 、 厂 部 产 ; 备 部 场 。

④ : 产 , 标 、 厂
部 产, 部 场 、 。

B6

① 程 : 程 测 ()
本 程, ,
般 ; 层
础 程 程 ; 处 场 般 程 ;
场 ; 处 程
常 。

② 、 : 3.5 , 68

③ 标:

标	标	标
安 ; ; ; 按 成 ; ;	部 ; 、场 布 、 ; 、产 、 备安 、 场 安 ; ;	本 程 备 、 部 ; ; 。

④ : 、 ;
部 ; 、场 布 、
、 、 ; 场安 产 、 备安
、 场 安 、 ; 。

⑤ 程 : 程、 程、 程、
板 程、 安 程、 程、 程。

① 程：程程测（）程
 础程，程础程测、
 测、程测。本程
 产本，般产。

②、：3.5，68

③ 标:

标	标	标
吃 0 处 ； 操、	PC 产 产 PC 。	产程 PC 产 ； 板、板、板、 PCF 板、 产并 标 ； 补案 ； 补 ； PC

④：1) PC 产产程；
 2) 板、板、板、PCF 板、产标
 ；3) 补案补；4) ；5) PC
 。

⑤ 程：产。

① 程：程程测（）程
 础
 程，程测，本程
 程测本本处，备
 测。

②、：3，51

③ 标:

标	标	标
---	---	---

<p>按成、 操、报 爱、备、 场常</p>	<p>本、 保、 程、 测； 差； 差； ； Excel 处 ； 程 测</p>	<p>处 差； 差 ； Excel 处； 般程</p>
------------------------------------	--	---

④：、安、
保、差、
、初步处程常

B10 测

①程：《测》程测（
）础，场
比测程。本程程测
（）
本。大
、标，比
。材、础，本
，查

②、：2.5，42

③标：

标	标	标
<p>、操、 诚、</p>	<p>比；材 、拌 产、测 。</p>	<p>备材测、 测，拌产、 。</p>

④ : 基础材、拌、
变、
、比、。

⑤ 程 : 、拌 ()、
比、
。

B11

① 程 : 程

① 程 测 ()
 础 , 程 、 采 、
 本 安 。 本 程 ,
 成 , 程 、 备 ,
 备安 ,
 成 大 。

② 、 : 3.5 , 60

③ 标:

标	标	标
、 、 、 、 0、表 达、 、 。	备 () 本、 、材、 、安、 、成常 、 成、布、 成、 、本 、 备	本程、 、 按程、 程、 、 ；安 程、 常、 、备 ；备安 、操程

③ : 、 采 、 程 本
 、 本 本 ; 并 、 、
 、 、 ; 。 备
 本 , 程 。

④ 程 : 程 备
 , 操 ; 程
 备 , 操 ; 程
 备 , 操 ;
 , 操 , 布
 。

2. 程。

程 7 。包 :

C1 程 测

① 程 : 《 测》 “ 程 测 ”
 程 , 本 程充 程 , 并
 程 ,
 , 程 测 ,
 成 。

② 、 : 4 , 70

③ 标:

标	标	标
按 成 、 报 操 , 不 爱 常 备, 场	、 安 程安 程 、 安 布 程 常 测 。 程 测 案。”	不 程 、 程 测 程 测 、 编 测 程

④ : 程常 材 ,
 、 安 ,
 安 备 、 安 测 、 安 程、 安
 , 安 备, 程安 程 、 安 、
 布 , 安 措 , 程、
 程 安 。 程 常 测 。

⑤ 程 : 、 程安
 、 程 测 。

C2 础 程 测

① 程：程程测（）程
程。本程测、

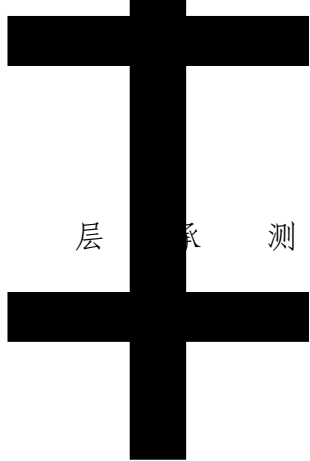
②、：4，70

③ 标：

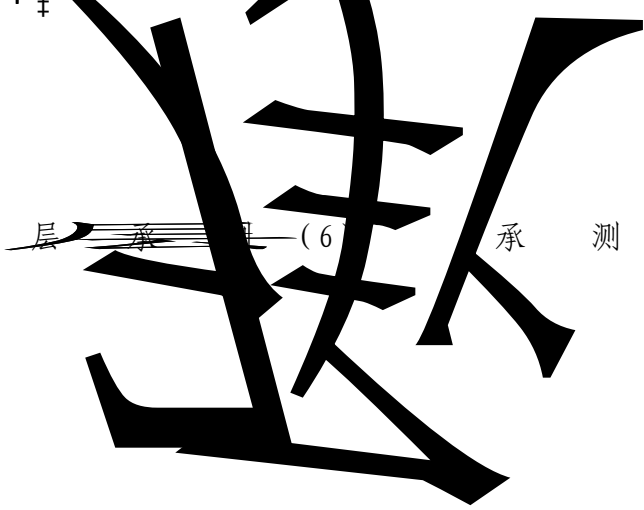
标	标	标
按成、 报 操， 、不 、爱 场常 0 、 、	成； 标； 程 别； （）、 、 程察； 础、 ； 础承 ； 处 。测、 承测、 承测、 、边场测 。	别； 标 测； 程 察报； 承 场测； 处。础 备本 程测本 、从 程测 本。 备程测 案编、场

④：常、处，
程、承，
变、般础、
、初步处程常。
测、承测、承测、
测、测；、边场测。

⑤ 程：
础：、
、程察报
。测：(1) 触 (2) 标 (3) 板 (4)



层 承 测 (5)



层 承 测 (6)



层 承 测 (7)

⑤ 程 : 测; 、 测; 拌
 测; 测; 测; 测; 测;
 材 测; 材 测。

C4 测

① 程 : 程 程 测 () 程
 程, 程 《 材 测》
 《 产》。 本 程
 测 本 , 般 程 测 。

② 、 : 4 , 70

③ 标:

标	标	标
按 成 、 报 操 , 、 不 、 爱 备, 场 常	程 测 ; 材 测 ; 测 ; ; 程 场 测 。	处 差 ; 材 测; 测; 采 测。

④ : 测 、 处 ,
 程 标 测 , 初步处
 程 常 程 测 。

C5 测

① 程 : 程 程 测 () 程
 程, 材 程。 本 程
 测 。

② 、 : 2 , 36

③ 标:

标	标	标
报 ; 操 , ; 不 ; ; 爱、 场 ; 备、 ; 成 报 。	; 材、 ; 测标 ; ; 测、 测 苯、氨、TVOC、 。	测 案; 采 ; 测 ; ; 处 , 成 测报 ; 常 。

④ : 、 、 、 、
 措 、 测 步 ,
 测 。

⑤ 程 :
 测 ; 苯 测 ; TVOC 测 ;
 氨 测 ; 测 。

C6 程 测

① 程 : 本 程 程 测 ()
 程。
 程 程 ,
 , 程 , 必备
 。本 程 , 备《 》、
 《 》、《 础》、《 》 , 并
 础, 程,
 程 。

② 、 : 3.5 60

③ 标:

标	标	标
---	---	---

<p>、爱、诚、承、吃 0 、不、创</p>	<p>测程 ； 程 ； 程 ； 程 ； 测程</p>	<p>备程 ； 程 测 程 部 部 程</p>
--------------------------------	--	---

④ 备程策、
程。程，
，层次，程不处。程
成、，程处程，程处
案，程病。
，抽案。基础、

C7 测

① 程：本程程测（
程。本程，常材
、、标、测，
材，常材标测
，材，材备
别。

② 、：2.5 48

③ 标：

标	标	标
---	---	---

、爱、诚、承、吃成、材、材、常、标、并
、0；；材材成；材
察、不；；创测常步、材
处、步、；

备不吃，不。

④ 程 操表。

E2

① 程：必 础 程， 大
， 成
，保持、吃 传， 帮
0、 大。

②、：1，1。

③ 标：大，成
、0 操，成，
础。

E3 程

① 程：《程》程 程，
程、CAD。

②：1；：1。

③：并打，包：
、大。

E4

① 程：程 测（）必
，本 从
次 察。程 参，
产厂，
程（包 程、 程、 程、 程）
、本 初步。
，程打 础。

②、：1，1。

③ 标:本次 本 程测 础 程 , 场 察, 程 本 程 撑。

④ :参 大 、 宾 、 厂 ;参 1-3 程; 程 , , 、 。成 报 。

E5 程测

① 程 : 程 程 测 () 程 程。 程 程测 , 程 程 、 本 程 常 测 测 、 程 测 、 测 , 测 带 , 、 , 。

② 、 : 2 , 2 。

③ : 包 部 。 部 , 测 、 程 测 ; 部 , 测 、 、 。

E6

① 程 :本 程 程 程 程 , 表 本 , 程 , 般 。 本 程 程 般 , , 达 “1+X” 程 , 程 、 础, 、 , 撑 。

② 、 : 1 , 1 。

③ : 、 、 、 、

、板

、板

、

础

。

E7 测

① 程：《 测 》 “ 程 测 ”

。 本次 ， 、

、 程 测 。

程 材 、 本 常 安

测 ， ， 。

② 、 : 1 ， 1 。

③ : 包 : 程 、 、

程编 、 安 案编 程 测 程编

。

E8 材 测

① 程：《 材 测 》 程

程 ， 必 ，

产 、 测 程打 础。 本 程

测、 从 材 测 ， 操 测

备 本 ， 按 标 材 测 。 本 程充

程 ， 并 程 ，

， ，

成 。

① 、 : 1 ， 1

③ : 测； 、 测； 拌 测；

测； 测； 测； 测； 材 测； 材

测。

E9 测

① 程：程程测（）程程。程材、
本程测、从程测，
操测备本，按标
测。从般测。

②、：1，1。

③：包部。测、测
、超测、测、
测、测。

E10 础程测

① 程：础程测程测（
）础程测程。程
CAD、程测、程测础、
、础。本程础程测，
础程测，础程测，程，
础程安帮。

②、：1，1。

③：包测，承测、
承测、测、测；
边场测。

E11

① 程：础
、
、步、大。
、步本本

， 创
、创 ， 成 。
、 、 。
② 、 : 6 ， 6 。
③ 标:本次 程 测 程
， 成 测 ， 穿 程
、 程 测 程，
程 测 ， 促 成 。

④ : 成

(2) 编

(2) 程

(3) 备

(4) 布 程

(5) 操 程

(6) 测 标

(7) 抽测 、 部

4.

。 ，
，
，
。本
， 测 操 ，
，
， 操 产 。

52 ， 40 () ， 12 。
不 2500 ， 程 安 ，

。

1. 安 表

2. 安 表

，按 础 程 、 程
次 ， 编 本 0 才 。

标，本 按 础 程 ， 必 13 ，
23 ， 15.33%； 378 ， 221 ，
157 ； 20 ， 13.33%； 384 ，
213 ； 2 ， 1.33%； 40 ，
20 。

础 程 12 ， 39 ， 697 ，
288 ， 409 。

程 7 ， 24 ， 424 ， 232
， 192 。

程 20 ， 8 ， 8 ，
160 。

程 12 ， 34 ， 816 。

成 150 ， 2899 ， 1845 ，
63.6%。

、 表 表 4， 程安 表 5、表 6

表 1-6 程 测 () 程表 (础 程 程)

程	程 编	程 称	程 别			安		/ /						
								1	2	3	4	5	6	
						14	15	17	14	12	0			
础 程	B-1	CAD	+	4	70	30	40	5						
	B-2		+	3.5	60	24	36		4					
	B-3	程测	+	3.5	60	24	36		4					
	B-4		+	4.5	85	32	53			5				
	B-5		+	3	51	20	31			3				
	B-6		+	3.5	68	30	38			4				
	B-7	程 安	+	2	34	20	14			2				
	B-8	产	+	3.5	68	20	48			4				
	B-9	程 测 础	+	3	51	12	39			3				
	B-10	测	+	2.5	42	16	26				3			
	B-11		+	2.5	48	40	8					4		
	B-12	备	+	3.5	60	20	40					5		
					39	697	288	409	5	8	21	3	9	0
	C-1	测	+	4	70	40	30				5			
	C-2	础 程 测	+	4	70	40	30				5			
	C-3	材 测	+	4	70	40	30				5			

程	C-4	测	+	4	70	40	30				5		
	C-5	测	+	2	36	20	16					3	
	C-6	程测	+	3.5	60	32	28					5	
	C-7	测	+	2.5	48	20	28					4	
					24	424	232	192	0	0	0	20	12
				63	1121	520	601	5	8	21	23	21	0

表 1-7 程 测 () 程表 (程)

程	程 编	程 称	程 别				/ /						
							1	2	3	4	5	6	
				1	20	10	10						
				1	20	10	10						
				1	20	10	10						
		程		1	20	10	10						
				1	20	10	10						
		产		1	20	10	10						
		程		1	20	10	10						
		程		1	20	10	10						
				1	20	10	10						
				1	20	8	10						
		程		1	20	10	10						
		产		1	20	10	10						
		程处		1	20	10	10						

		REVIT		1	20	10	10						
				8	160	80	80			6	6	4	

表** 表

编	程	程 称	部	程
D-1	程		程	
D-2			程	
D-3		传	部	
D-4			部	
D-5			部	
D-6	程		程	
D-7			程	
D-8		程	程	
D-9			程	
D-10			部	
D-11			处	
D-12			处	
D-13	0 程			
D-14		0 操	程	
D-15			程	
D-16			程	
D-17		大	程	
D-18				
D-19		财		
D-20				
D-21		场		
D-22		才	部	
D-23			部	
D-24			部	

D-25			部	
D-26		础	部	
D-27			部	
D-28		程	部	
D-29			处	
D-30		程	处	

表 1-9 程 测 () 程表
(程)

:

编	别			安						
				1	2	3	4	5	6	
E-1		()	2	2						
E-2			1	1						
E-3		程	1	1						
E-4			1		1					
E-5		程测	2		2					
E-6			1			1				
E-7		测	1				1			
E-8		材 测	1				1			
E-9		测	1				1			
E-10		础 程 测	1				1			
E-11			6					6		
			18	4	3	1	4	6	0	

E-12			16						16
()			34	4	3	1	4	6	16

1. 本代程、材。
 充程测。从
 变；从传变；变。
 程，程、
 程。包程标、
 案、材、

充本产，产，
 “、” 0，
 创。

2. 包、
 材、。

(1) 材
 按材，不材。
 0参材，材，
 按程，材。
 本。

(2) 备
 备，0才、
 ，便查、。包：《0》、
 程标、程安产案

、程 报、。

(3) 备 材、

案 、程

3.

本 标 0 本 标 。

程 长、

参 。

程 。

采 程 、 成 、 操 、

。 不 程 笔 、

操、

。

不 。

保、 操 、安

产 成。

4.

常 。

、

、

、0 才 案 。

、毕 标 。

测 、 毕

、 毕 0

才 标达成 。

1.

本 标、 ，本
， ， 、 、 、 、 ， 本
、 ， 备 础 本 ，
产 础 ， 备从 程(包
程) 测 。

， 150 ， 必
不 5 (2 ，
1.5 ， 1.5 。 按《
办 () 》) 毕 。

， 毕 必 ，
毕 处 ， 。

2.

， 测 ， 毕 程 测
、 程 测⁰ 、 程 测⁰
、 程 测 、 测超 波 UT、 测磁
MT 。

本 毕 、 ， 不 ，
本 、 ， 步 层次， 3 步 ；
1、报 本 成⁰ ；
2、 “ 本” ， 本 ；
3、毕 参 参 。

本 本 ； 程 测 、 程、 程 、 程
。

