

工程类博士专业学位研究生 培养方案参考模板

(简要介绍本学位点的专业领域内涵、相关支撑学科、主要培养方向、服务专业领域、校内外培养条件、优势特色、产教融合情况等。)

] Q + Ð ¶ e œ 0 * Y N “ » • Å K Ð ¶ Y N “
• ë K ¿ ³ ¥ c û œ ä Õ 7 ÿ ° ¾ û Ð ´ [» } - < í
“ Ý / ³ < D € V V Ì , ý ë ¬ K î T ‡ ` ò
ì { } Q ÿ c — í ÿ c ¬ ì ÿ ä ë ÿ • ô q ³ c C
œ ë æ Ç D ‡ e œ • 7 ´ ¬ æ K n „ 8 â ä , Ä ‡ &
e * - n , Ä] Q ä ì { } Q • ì — í ÿ O c _
... v] Q 9 • # ÿ] Q • ì • < ì d
n ~ ´ Ð !

1 ú / ³ k ! ô • ý £ ³ ® ï ¥ û
` ³ ¥ ä V : g € V “ + c e Ú œ ä — œ :
Š c ³ 0 X (0 } _ g ä Ð ç ` ¬] ´ ´ ä n Ô 3
\$ ì ÿ O ³ • Ê — Ú œ † ï Ò ¢ d

2 } ‡ e œ • 7 Ç D ´ ¬ æ K n „ 8 â ä , Ä ‡ &
e * - n • , Ä] Q ä _ K U ä e œ ¬ ì] ´ ÿ
O } ‡ e œ • 7 Ü — í ÿ N ´ s × N e œ • 7 - ä
• ì ÿ ° ³ { j æ d

(简要介绍本学位点设置的培养方向，主要研究领域的特色优势等。)

Ð ¶ Y N “ ¶ ð Ü æ % g Ä æ % 0 } ° ´ æ %
T¹ Ð ¶ Y N “ n ‡ œ - « - Ä æ % Ð ¶ Y N
“ ä ^ ` Ð ¶ Y N “ n ‡ œ - « ¶ Á ò \) d

ð » Q 0 } c e œ ¬ ì c 0 * â 3 g f È 0 * ¬ ì N
´] ´ - æ • ° ´ § á - ´ e œ • 7 7 ´] Q » ,
—^o î r S æ • d

» Q 0 } ¢ N } • æ * û N ¨ . ë â r -
c / • a • ì » c î r S æ » c] Q # H » ¶ „ È r œ e ¥
õ 0 Ñ » d

e œ ¬ ì ¾ Ð ¶ Y N “ • i , ¾ Y N “
æ] Q ¬ • —^o 0 * â 3] ´ g ¬ ¬ ì N ´ 7 ´ m
¶ ð , / ä Ó m ¬ ì - æ ° ´ ¶ æ] Q • ì » ,
—^o ™ ¶ 0 0 * â 3 g ¬ ì N ´] ´ ½ ä —^o & ™ ¬ ì
¨ . ë â r - d

0 * â 3 g f È 0 * ¬ ì N ´ ¾ Ð ¶ Y N “ f È 0 *
V ´ § l c / 0 * â 3 * • ë ÿ W] Q ¬ • §
á 7 ´] Q » , —^o f È 0 * ¬ ì N ´ ë j ê] Q ¬ •
Ð V ´ » ¬ ~ g] Q ù À ° µ ù ´ O £ d 0 * â 3 g f È
0 * ¬ ì N ´] ´ ¨ . ë â r - d

Đ ¶ Y N “ • æ* 0 r æc³ Y] N » •
 Å K r æ k ½ U ä • æ* ë 8 N r æ r ~ y i Ó
 Y H r æ } ì • / 7 ‘ ‘ § á 7 ‘] Q • ì » ,
 —^o S æ • d

Đ ¶ Y N “ • ð î r ý • | ý %g ý • | g
 ó y ‘ • æ* n : 0 ì <] Q ¬ ì < r Þ Đ
 ¶ Y N “ ý ý • » f y ‘ r æ n V [g U ä 7 Ö c 7
 ‘] Q » , < E[—] ý Y N “ < r • ì e ¥ d ý • | k
 ½ “ Y N “ , 6 c 0 ä ä æ- • ° K ý B %G
 Y N “ • ™# ò G e æ ¬ ì ` ä] ‘ ™# G Y) û
 0 ì ä] Q ¬ ì ý ³ Ú • ¶ Q R m © â ? y c 0
 * N ‘ G c 0 * â 3 g f È 0 * ¬ ì N ‘ ý] ‘ d

» Q 0 } ä i , ¬ û 0 Ó % ¶ T l ¬ • Æ ã æ 8
 • " 0 Ó ‘ Đ d

» Q • " ë ~ £ •) y c] Q y ä ì y Ö f Ö \$
 • ™ d » Q • ë »] Q Đ ý ¿ _ 7 e æ n „ 8 â c
] Q ¬ ì — í Y O ä æ Y ° Ž O • 7 \$ × N ‡ e æ
 • 7 â ï » c] Q # H » c î r S æ » c 0 ³ ì » c • a
 • ì » » Q Û • r ~ „ È 高水平企业专家参与课程教学工作。 _ 7 Ü] & Y • ì & » Q ý 0 ä e æ ¬ ì J
 × N » Q c ý ë c ý 0 ô “ \$ - J d

(培养单位可根据专业领域特点，确定各类课程的内容和学分要求。)

» Q • "

N —• » Q ë g ó d k + c n „ + c e œ + ä c P +
+ c / ÿ - 8 â » i —• d
d k + » ! ÿ - 8 â » "
n „ + » ! ô 8 n „ » c e œ n „ » "
e œ + » ! e œ ° ¿ » c Î r S æ » c] Q # H » c
• a • ì » "

c P + » ! • 8 0 ä • ý O c] Q Ð 8 + c 0 ì ÿ
³ 0 ³ • 3 α β ´ c 3 - • » d
i ,
e œ ¬ ì
0 ì 0 • ì ì

0 ì 0 • ì ì ë š Œ Ð ¶ Y N “ • æ ¶ Q ”
– Y N “ s 0 ³ • a c û œ N _ c • a • ì ° K t 0
d Ð ¶ Y N “ } 0 Y · ã | - ‘ 0 ì ä • ì q A c V
Ð c â f c N g ã 0 ³ • S æ • g) k Y ³ • ì d

(培养单位可根据实际情况，针对普通博士研究生和直接攻读博士研究生，合理设置课程和学分要求。)

e œ ¬ ì ë 0 0 * â 3 g ¬ ì N ´ * • § á] Q » ,
%A æ ý • | ý Ð ¶ Y N “ %Gw e œ ¬ ì] ´ ™ # x
\\ ò ¬ ì ` ä © â ‘ Ð d e œ ¬ ì • ‘ n ¢ G] Q
• ì ” g ä] ´ h ~ £ N ...] Q 9 • N Ò d e œ ¬ ì
ï Ð ¶ Y N “ h ß w e œ ¬ ì ™ q A x ý • |

) û © â 7 \$ © â Ð ¶ Y N “ û N e œ ¬ ì ` Æ ã ä
Ü N ´ • d

~ æ © â ¾ Ð ¶ Y N “ û N » Q 0 } ¹ ¶ s c) û
¢ ± ~ æ © â V ´ s Ð ¶ Y N “ , ÿ - -) c 0 }
] ´ _ g c n „ 8 â ä e œ - Ç D Q g c 0 ì ì Y ¨ O
» f _ K ³ Y ¨ O ä ¬ ì — í Y ¨ O) û ~ æ © ? ¾ Ð ¶
Y N “ • ¶ Q ¢ Q 7 ´ , d ~ æ © â ¹ ¶ ° ¶ g
& 0 * â 3 — • g f È 0 * ¬ ì N ´ ¶ û ÿ â md

0 * â 3 ä f È 0 * ¬ ì N ´ ¾ Ð ¶ Y N “ f È Ð ¶ 0
* f 5 N ´ ù ´ Ð ¶ Y N “ ¶ * ” c / ¢ 5 f È 0 * d
0 * â 3

0 * â 3 ë V ´ j ê] Q • ì ä ë Y N ~ £] Q
ÿ c — í ÿ c ¬ ì ÿ c ë ÿ < ø ~ £ 0 * f È n •
_ K U ä ‡ e œ • 7 ¬ ì] ´ Y ¨ O } ‡ e œ • 7 ³ { —
í ÿ N ´ s × N ‡ e œ • 7 - ä] Q • ì Y ¨ ° ³ { 7
´ j ¢ d ¶] Q í • ì Y N c] Q • ™ 0 ¬ c] Q ë
Y ¨ h ß d

0 * â 3] ´ V ´ g ó 0 * â 3 — • q A c / Y © â c
G Ó ° c 0 ì ä • ì Y ¨ ³ ÿ ¿ c ? Æ ä Ó ° , d
0 * â 3 — • q A

Ð ¶ Y N “ ë § á 7 Ö c 7 ´] Q » , — ° 0 * â 3 *
• d ë n 8 â ‡ g ä •) ÿ ¥ ... 9 • ‘ Ö •

ì " g ä n] ' h Y N N ' ' 7 ' ¬ • ë ®
ä Ú × œ® d * • ° ¿ g ó ì â ' « ! • ì ^ '
0 • c] ¼ \$ 0 ! 6 — í c í ë x 0 í • • Y ÿ c ³ •
•) • ì ä) k ì 0 | — í c] Q • ™ 0 ¬ c • ì ³ y
% G 0 \$ c P — ÿ Y N N ' g \$ 0 ! œ \$ p L d

Ð ¶ Y N " } û N » Q 0 } ä ~ æ © â ¹ ¶) û
0 * â 3 — •] ' É " ì — • q A d 0 * â 3 — • q A
V ' • g ó ! * • ÿ W f É ì ³ • ó - ' • ì Y N c »
, • ™ ¬ g ! 6 Y ÿ £ q Ó e V ' Y N • ä ' ï 9
• ¥ ð Ü • ì ¾ ¬ c » , ¬ ° # c ¶ û ÿ Ó e G Y
N ' » f] ') g æ d — • q A ? Æ e ¥ | r * ‡
e œ • 7 n Ð ¶ Y N " ý ‡ L g n þ : ‰ K e ¥
| N c / r * r œ e ¥ d

0 * â 3 / Y © â

Ð ¶ Y N " } û N 0 * â 3 — • — ° 0 * â 3] '
¢ m " •) û 0 * â 3 / Y © â É " ì / Y © â q A d
0 * â 3 / Y © â q A V ' • g ó ! 0 * â 3] ') °
Æ ã N Ü m ÿ N ' s m ÿ] ' / É } V ' 9
• » f 0 — • q A • â - ø æ Ó) û \ É s • ¢
m Y N • ä] ' ™ #) û " í d / Y © â ¹ ¶ ° ¶
ÿ # — ° #] ' d

0 * â 3 G Ó °

0 * â 3 G Ó ° ¾ Ð ¶ Y N " û N > G 0 * â 3] '
0 * â 3 G @ • 7 ' , s) ¢ ä û _ 0 * â 3 •

ä " : 0 * â 3) h n 7 ' ' d Ð ¶ Y N " ë } 0 î ÿ
G " . \$ " { 0 * â 3 G Ó ° f È d

0 * â 3 0 ì ä • ì ÿ ³ ÿ ¿

0 * â 3 h ß ë Á Ĭ ³ Y ä 0 ì ÿ ³ X , È ' ¬ c
2 { ø ± d | œ 0 ì ä 0 ì ÿ ³ Ù • Ù K e Ú 0 ì
ä i ½ ³ 0 ì â j û l 0 * â 3) h • æ *
s ¥ f È 0 * â 3 Ó ° N 0 * â 3) û 0 ì ÿ ³ ÿ ¿ d
s • É } 0 * â 3 È ' ¬ û ' à Ö ' ÿ G)
û G ä % 8 d

f È 0 * ¬ ì N '

f È 0 * ¬ ì N ' ë j ê] Q ¬ • Ð V ' » ¬ ~ g
] Q ù À ° µ ù ' O £ ~ £] Q ÿ c — í ÿ c ¬ ì ÿ c
ë ÿ ä ¶ ° µ ÿ < ø ~ £ 0 * f È n • _ K U ä ‡
e œ • 7 ¬ ì] ' ÿ O } ‡ e œ • 7 ³ { — í ÿ N '
s × N û œ ä ‡ e œ • 7] Q • ì) ä ³ { 7 ' j æ d ¹ ¶
¬ ì N ' f È 0 * ë g ó ¶ ° µ ¬ ~ ù ' ä ¬ ì N ' ™
q A à K ù ' d

f È 0 * ¬ ì N '] ' V ' g ó ¶ û ÿ â q A c / Y
© â c N ' ™ È G c N ' ™ q A c 0 ì ä • ì ÿ ³ ÿ ¿
c ? Æ ä Ó ° , d

f È 0 * ¬ ì N ' ¶ û ÿ â q A

¶ û ÿ â ¾ f È 0 * ¬ ì N ' ¬ o \$ } \ ò
¬ ì N ' * • ÿ W c V ' • c • ì — í ä G Y N Ò 7
\$ ' _ ¬ ì N ' ¬ ¶ û ÿ c ' Ĭ • ì — í ÿ c × œ ë

N Ò ä õ ¹ O » f Ÿ î Ò ð f È] Q Ð ¶ 0 * n ‡ ‘
 Ð d f È 0 * ¬ ì N ´ ¬ ~ ù ´ V ´ g ó ì â ‘ « !
 7 Ö m • c ® v • • c P 8 , o c (Ñ ä ÷ Ñ ! 6 c • ì ³
 y c c P ~ £ ‡ e œ • 7 < D ½ < ¬ ì N ´ d

Ð ¶ Y N “ } û N » Q 0 } ä ~ æ © â ¹ ¶) û
 f È 0 * ¬ ì N ´ ¶ û ÿ â] ´ É ” ì ¶ û ÿ â q A d
 ¬ ì N ´ ¶ û ÿ â q A V ´ • g ó !] Q | ? ‡ g
 Ó e c ³ • ó • ì Ÿ ° £ q , Ä Ø 8 c : y Ð Ó e c
³ 0 æ 8 Y N ° ¥ ” í » f G Y ë Ò í • ± ÿ ? y
 ° K d f È 0 * ¬ ì N ´ ¶ û ÿ â ? Æ e ¥ | r *
 ‡ e œ • 7 n Ð ¶ Y N “ ý ‡ L g n þ : ‰ K e
 ¥ | N c / r * r œ e ¥ d

¬ ì N ´ / Y © â

Ð ¶ Y N “ } û N ¬ ì N ´ ¶ û ÿ â É ¬ ¢ m
 “ .) û ¬ ì N ´ / Y © â É ” ì / Y © â q A d ¬
 ì N ´ / Y © â q A V ´ • g ó ! ¬ ì N ´ ¬ » ÿ
) ° Æ ã c , Ü m ÿ N ´ c ¬ ¶ Q / ‘ 8 ü •
 c • ¢ ä] ´ ™ # 0 G Y N Ò d ¬ ì N ´ / Y © â ¹ ¶
 ° ¶ Ÿ # — ° #] ´ d

¬ ì N ´ ™ Ë G

¬ ì N ´ ¬ û N ë) û ¬ ì N ´ ™ Ë G ã ¾
 ¿ r ¬ ì N ´) h ‘ ï , d ™ Ë G V ´ • g ó ¬
 ì N ´ ¬ ~ ù ´ ä ™ q A à K ù ´ d ¬ ì N ´ ™ q A ¾
 ¬ ~ N ´ à i ë M í ¬ ì N ´ ÿ W c — í ÿ c õ

¹ O f c } ë / < – Ò Í c € V Ò Í ä - ! ã Æ ã

» æ K ± ø ¬ Ì N ´ N Ò ä ® d

Y N “ N } • % æ * 0 * ? G Ó T V | N ´ È G
e ¥ | s ¬ Ì N ´ •) ÿ c _ Y ä y Y ³ c — í y c
ë N Ò f × æ ®) û È G É { n N ´ È G É Î d N
´ ™ È G ? Æ e ¥ | r * ‡ e æ • 7 n Ð ¶ Y N
“ ý ‡ L g n þ : % K e ¥ | N c / r * r
æ e ¥ d

¬ Ì N ´ ™ q A 0 ì ä • ì Y ³ y ¿

¬ Ì N ´ ™ q A h ß ë Á Ĭ 0 ì ä • ì Y ³ X , È
´ ¬ c 2 { ø ± d | æ 0 ì ä 0 ì Y ³ Ù • Ù K
e Ú 0 ì ä i ½ ³ 0 ì â j û l ¬ Ì N ´) h
• æ * s ¥ f È 0 * ¬ Ì N ´ ™ q A) û 0 ì ä • ì
Y ³ y ¿ d s • É } È ´ ¬ û ´ à Ö ‘ Y
G) û G ä % 8 d

? Æ

Ð ¶ 0 * â 3 g f È 0 * ¬ Ì N ´ r 3 * ‡ e æ
• 7 n Ð ¶ Y N “ ý ‡ L g n þ : % K e ¥ ? Æ
c / r 1 * r æ e ¥ d

0 * â 3 ¶ ¶ â 3 * • 0 ~ í Y N • c — í y f
N ´ Ò Í e æ n „ f] Q ¬ Ì Y O ß ´ < f Y ³ y
° K) û ~ æ ? ® d f È 0 * ¬ Ì N ´ ¶ ¶ ¬ Ì ® 0 ã ¹
O — í y 0 ë Ò Í 8 â n „ f ¬ Ì — í Y O Y ³ y

0 - ! ã ° K) û ~ æ ? ® d

Ó °

0 * â 3 g f È 0 * ¬ ì N ´ Ó ° T V r 5 *
‡ e œ • 7 n Ð ¶ Y N “ ý ‡ L g n þ : ‰ K e
¥ ¡ N c / r 1 * r œ e ¥ d

Ð ¶ Y N “ } ÿ G «) œ - « • ‘ Ð û N •
° # / ÿ G N , N { æ L ø æ ~ œ ¨ Ñ •
æ * O ÿ ~ œ à d

Ð ¶ Y N “ Ò þ f È 0 * n ‡ ‘ Ð ¹ ¶ 0 * â 3 g f
È 0 * ¬ ì N ´ Ó ° < 0 * Ñ - æ * 0 * ? G T V Œ â
y Ñ - - ë] Q + ¹ Ð ¶ e œ 0 * d