

制 与 技术专业
(与 修技术方向)

人才培养方

专业代码：460701

(2021 级)

2021 年 05 月

录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标与培养规格.....	2
(一) 培养目标.....	2
(二) 培养规格.....	2
六、课程设置及要求.....	4
(一) 公共基础课程.....	4
(二) 专业(技能)课程.....	6
七、教学进程总体安排.....	15
八、实施保障.....	21
(一) 师资队伍.....	21
(二) 教学设施.....	22
(三) 教学资源.....	25
(四) 教学方法.....	26
(五) 教学评价.....	27
(六) 质量	

一、专业名称及代

与 (460701)。

二、入学

中 业、中 业 业 具 。

三、修业年

3 ，修业 3~5 。

四、业 向

专业 业 1 。

五、培养 标与培养

(一) 培养 标

专业 养 信 ， 、 、体、 、 全 ， 具 一
， 人 养、 业 ，
业
； 专业
业， 修 业 人 、 修 人
业 ， 从事 与 、 修与保养、
与 修、 修 作 人 。

(二) 培养

专业 业 、 以下 :

1.

(1) 中 共产 党 会主义 ， 习 代中
会主义 下， 会主义 价值 ， 具
中 。

(2) 、 、 、 信、 、 ，
为 ， 具 会 任 会 与 。

(3) 具 、 保 、 全 、 信 养、 、
。

(4) 于 、 乐 上， 具 、 业
体 作 。

(5) 具 健 体 、 健全 人 ， 1~2
， 养 健 与 习 ， 为习 。

(6) 具 一 人 养， 1~2 。

2.

(1) 、 中 优 传
。

- (2) 与专业关 以保、全。
- (3) 件。
- (4) 作业。
- (5) 了与。
- (6) 作。
- (7) 、 、 与修。
- (8) 与关。
- (9) 仪、具 、 与作。
- (10) 关。
- (11) 与关。
- (12) 、作使关。
- (13) 了关。
- (14) 了修企业关。

3. 力

- (1) 具 习、 习、 快。
- (2) 具 、。
- (3) 具 专业 信。
- (4) 具 与。
- (5) 修 、 件供 供 修、
- 、。
- (6) 具 件 、 与。
- (7) 具 、
- 与。
- (8) 具 作 与修 、仪 具。
- (9) 具 修 ，。
- (10) 具 使 与 、。
- (11) 具 与 交 ，。

六、 及

专业 公共 专业（ ） 。

(一) 公共基

党 关 件 专业人 养 位， 东
业

		主 内		
3	与	内，，习 习代中会主义，“个信” 全，党、 。与、世、 ，了内事、 ，“个”，“个信”，做“两个”， 传主义，充中中共产党 中会主义优，党、党， 做体全会主义人。	40	1
4	体	习与、体健、健、会 五个，体、健，促 健，促代为会主义事业人。	144	8
5	健	关健，、 ，健主， 会。	36	2
6	信	、作、公件、 ，具专业信。	72	4
7	业 与业	了业、业与、 与业，业与业、与仪 ，与位。人、 业、业、业。	36	3
8	全	，；，公共全；保， 产全；，全；，交全；， 全；，人全；，全 ，全。	36	2

		主 内		
9	中 优 传	中 优 传 ， 中 优 传 中 会主义 ， 中 优 传 代价值， 中 优 传 与中 克 主义、会主义 价值 关 。 养 ， 传 中 优 传 任 使 。	18	1
10		义， 、 产 ，具 ， 习 。	18	1
11	军事	了 代 、世 军事 全 ， 全 ， 。	36	2
12	军事	作 ，了 、 、 、 作 。 养 养 军事 养， ， 养 令 、 、 全 作 ， 全 。	112	2
13	业	了 业 义、 业 、 何 企业、企业 ， 业 ， 养 业 ， 做 业 。	36	2

（二）专业（技 术）

专业（ ） 专业 、专业 、专业 ，
关 。 以下 内 ：

1.专业基 础

专业 7 ， ： 、 、 、
、 、 、 与保养。

表 3 汽车制造与试验技术专业基础课程设置及要求

		主 内		
1		<p>一、主 内 ：</p> <p>1. ；</p> <p>2. ；</p> <p>3.中 业 ；</p> <p>4. 业从业人 。</p> <p>二、主 ：</p> <p>1. 、 义 、</p> <p>修企业 ；</p> <p>2.了 业 ；</p> <p>3. 、 体</p> <p>使 。</p>	28	1.5
2		<p>一、主 内 ：</p> <p>1. ；</p> <p>2. 体 ；</p> <p>3. 件 ；</p> <p>4. 件 ；</p> <p>5. ；</p> <p>6. 传 ；</p> <p>7. ；</p> <p>8. 与 ；</p> <p>9. 传 ；</p> <p>10. 件 ；</p> <p>11. 。</p> <p>二、主 ：</p> <p>1. 作 ；</p> <p>2. ，了 ；</p> <p>3. 件 作 、 、 ，</p> <p>其 ；</p> <p>4.具 件 、一 使</p> <p>；</p> <p>5. 了 传 。</p>	36	2

		主 内		
3		<p>一、主 内 ：</p> <p>1. 与 ；</p> <p>2. ；</p> <p>3. 体；</p> <p>4. 件 ；</p> <p>5. 件与 件；</p> <p>6. 件 ；</p> <p>7. 。</p> <p>二、主 ：</p> <p>1. 、 ；</p> <p>2. 、 体、 件 件、 件 ；</p> <p>3. 件 、 。</p>	36	2
4		<p>一、主 内 ：</p> <p>1. 元件；</p> <p>2. 其 ；</p> <p>3. ；</p> <p>4. 交 ；</p> <p>5. 全 ；</p> <p>6. 仪 仪 使 。</p> <p>二、主 ：</p> <p>1. 、交 ；</p> <p>2. 与 ；</p> <p>3. 与 ；</p> <p>4. 体 ；</p> <p>5.了 、 、 、 ；</p> <p>6.了 。</p>	54	3

		主 内		
5		<p>一、主 内 ：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 体 与专业 ； 2. ； 3. ； 4. ； 5. 。 <p>二、主 ：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了 体 与专业 义； 2.了 ， 件 ； 3.了 ， 件 ； 4.了 ， 件 ； 5.了 ， 件 。 	45	2.5
6		<p>一、主 内 ：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ； 2. ； 3. ； 4. ； 5. ； 6. 例 修与保养。 <p>二、主 ：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了 ， ； 2.了 、 、 作 ； 3.了 关 体 ； 一些 。 	54	3

表 4 汽车制造与试验技术专业核心课程设置及要求

主 内

一、主 内

1

		主 内		
3	与	<p>一、主 内 ：</p> <p>1. ；</p> <p>2. ；</p> <p>3. ；</p> <p>4. ；</p> <p>5. 、信 与仪 、 ；</p> <p>6. ；</p> <p>7. 。</p> <p>二、主 ：</p> <p>1. 作 ；</p> <p>2. 使 、 ；</p> <p>3.了 产 。</p>	72	4
4		<p>一、主 内 ：</p> <p>1. ；</p> <p>2. 供 不 ；</p> <p>3. ；</p> <p>4. ；</p> <p>5. ；</p> <p>6. 修；</p> <p>7. 。</p> <p>二、主 ：</p> <p>1.了 ；</p> <p>2. 仪 修；</p> <p>3. 供 不 件</p> <p>；</p> <p>4. ；</p> <p>5. ；</p> <p>6. ；</p> <p>7. 修 ；</p> <p>8. ；</p> <p>9. 保 使 、 体</p> <p>件。</p>	72	4

		主 内		
5		<p>一、主 内 ：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 与 修； 2. 全 全 与 修； 3. 与 修； 4. 与 修； 5. 与 修； 6. 与 修； 7.其他 与 修。 <p>二、主 ：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全与 作 ； 2. 全与 ； 3. 信 与 修； 4. 专 仪 ， ； 5. 修 修 。 	72	4
6		<p>一、主 内 ：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ； 2. ； 3. ； 4. 作 与 。 <p>二、主 ：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 与 ； 2. 一 、 、 位 、 作 ； 3.了 其产 ； 4.了 ， CVT 其 。 	72	4

		主 内		
7	与 修	<p>一、主 内 :</p> <p>1. 、 、 ;</p> <p>2. 修 (, , , 充 , 充);</p> <p>3. ;</p> <p>4. 与 作 。</p> <p>二、主 :</p> <p>1. 、 ;</p> <p>2. 修 、 , 以 、 , 充 、 ;</p> <p>3. 。</p>	72	4
8		<p>一、主 内 :</p> <p>1. 与 ;</p> <p>2. ;</p> <p>3. 与 ;</p> <p>4. 与 。</p> <p>二、主 :</p> <p>1. 了 代 作 ;</p> <p>2. 代 ;</p> <p>3. 以 ;</p> <p>4. 、 。</p>	72	4

3.专业拓展

专业 为 2 , 为 业 业 (中) (1+X)。 与 , 为 、

表 5 与试验技术专业拓展课程设置及要求

		主 内		
1	与 -中	<p>、 信 ；</p> <p>2. 、 促 、</p> <p>、 作企业关 、企业公</p> <p>众 信 作；</p> <p>3. 业 、 、 作、 与 关 。</p> <p>二、主 ：</p> <p>业 与 -中 ，</p> <p>，具 作、 业</p> <p>体 、 关</p> <p>业 。</p>	72	4
2	与 -中	<p>一、主 内 ：</p> <p>1. 与 ， 件 ；</p> <p>2. 与 ， 件 ；</p> <p>3. 与 ， 件 。</p> <p>二、主 ：</p> <p>业 与 -中 ， ，具</p> <p>、 与 ，</p> <p>件 业 。</p>	72	4

4.实 性教学

内 主 ； 修 、 修
、 修 、
、 业 、 习 7 内 。

七、教学 总体安排

业 ， 业 位典 作任 ，
业 ， 体 ， 。专业
为 2738 。其中

1 5 18 1 , 专业 1 2 ;
 习 30 ; 军 4 , 业 5 。

表 6 汽车制造与试验技术专业课程教学进程总体安排表

	代												
			1 18	2 18	3 18	4 18	5 18	6 18					
公 共 与 人	0100101	修	东 中 会 主 义 体		4×16					64	48	16	4
	0100102	修	修养与	3×16						48	32	16	3
	0100103	修	与	2×4	2×4	2×4	2×4	2×4		40	32	8	1
	0200101	修	体	2×16	2×16	2×16	2×16			128	12	116	8
	0200102	修	健	2×16						32	22	10	2
	0200103	修	信	2×16	2×16					64	32	32	4
	0200104	修		4×16	4×16					128	96	32	8
	0200105	修	全			2×16				32	16	16	2
	0200106	修	中 优 传			2×8				16	8	8	1
	0200107	修		2×2	2×2	2×2	2×2	2×1		18	2	16	1
	0200108	修	军事	2						36	36		2
	0200109	修	军事	2						112		112	2

	代												
			1 18	2 18	3 18	4 18	5 18	6 18					
公共	与人	0200201	党 *										
		0200202	中										
		0200203				2×8			16	8	8	1	
		0200204	会主义										
	0200110	修	业 与 业				2×16		32	16	16	2	
	0200111	修	业				2×8		16	4	12	1	
	0200205		*										
	0200206				2×16				32	24	8	2	
	0200207		与 *										
	0200208		乐			2×16			32	24	8	2	
	0200209												
	0200210		健						0	0	0	0	
	0200211		业 养										
	0200212	任											
0200213	任	人				2×16		32	24	8	2		
0200214	任	中 俗											
①			17/	18/	14/	12/	4/	0	878	436	442	48	

	代													
				1 18	2 18	3 18	4 18	5 18	6 18					
专业	0601301	修		2×14						28	18	10	1.5	
	0601302	修		2×18						36	30	6	2	
	0601303	修		2×18						36	30	6	2	
	0601304	修		3×18						54	20	34	3	
	0601305	修		3×15						45	18	27	2.5	
	0601306	修	与保养	4×18						72	32	40	4	
	0601307	修				3×18				54	24	30	3	
②				16/		3/				325	172	15 3	18	
专业	0601308	修	与 修		4×18					72	32	40	4	
	0601309	修	与 修			4×18				72	32	40	4	
	0601310	修	与 修		4×18					72	32	40	4	

代	1	2	3	4	5	6							
	18	18	18	18	18	18							
0601311 修			4×18				72	32	40	4			
0601312 修				4×18			72	32	40	4			

专业

专业

0601312

	代													
				1 18	2 18	3 18	4 18	5 18	6 18					
专业	0601501	修	修		1						25		25	2
	0601502	修	修			1					25		25	2
	0601503	修	修		1						25		25	2
	0601504	修				1					25		25	2
	0601505	修					1				25		25	2
	0601506	修	业						8		90	90		5
	0601507	修	习							20	600		600	30
⑤										815	90	725	45	
				29/	26/	25/	25/	10/		273 8	10 18	172 0	151	

：“*”为修，修“—”。

八、实施保

(一) 师 伍

1. 伍 构

与专业专任例不于25:1，专业
一不低于60%，专任伍、，。

2. 专任教师

具专业关书；信、、
、仁之；具、关专业以上
；具与修关；具信
, ; 5不于6个企
业。

3. 专业带头人

上具以上，内与修
业、专业，业企业，了业企业与修
专业人，、专业，作
, 具一专业。

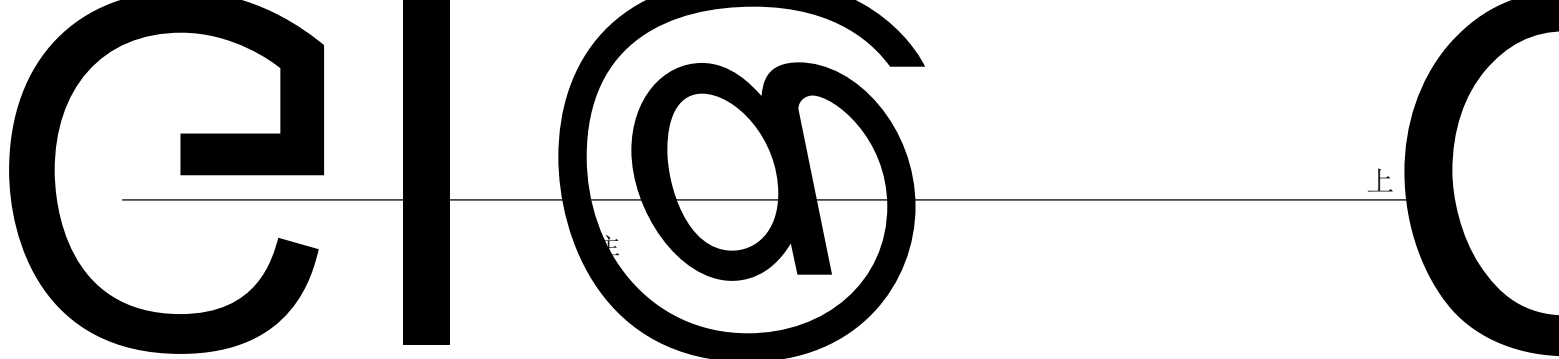
4. 兼 教师

主从企业修企业中任，具、
业，具与修专业丰
作，具中以上关专业，专业、习
业任。

(二) 教学 施

表 7 汽车制造与试验技术专业校内实训基地一览表 (部分)

			主			
1				20	<p>1.具 、 仪 使 元件</p> <p>2. 元件</p> <p>3. 于</p> <p>4. R、L、C 元件</p>	<p>1. 、</p> <p>2. 万</p> <p>仪 仪 使</p> <p>3.会使 , 信 , 了 信</p>
				20	<p>1.1 mV/div, 15 MHz</p> <p>2.5 mV/div, 20 MHz</p> <p>3. : 0.2 μs/div~0.5 μs/div</p> <p>4. : Y1,Y2 交 , ,</p> <p>5. : , , 值</p>	
			习	20	<p>1. : 0 V~25 V; 20 000 Ω/V 0 V~500 V; 5 000 Ω/V; \pm2.5%</p> <p>2. 交 : 0 V~500 V; 5 000 Ω/V; \pm5.0%</p> <p>3. : 0 Ω~4 kΩ~40 kΩ~400 kΩ~4 MΩ ~40 MΩ; 25 Ω 中 ; \pm2.5%;</p> <p>4. : -10 dB~+22 dB</p>	
			万	20		
			具	20		



1. 产主 ; 1.
 2. 作, 于 、
 。

2 养、 、
 习
 保 举 6 两 举 、 举 。 业
 2. 。

仪 1 中 CO/CO₂/ NO_x 、 作业
 /HC/O₂ 。

1.以 为 , 1.
 位 ;
 2. 主 ; 件
 4 3. 主 人 、 位
 ;
 4. 、 作
 。

3 、 作
 4 件 1. ; 、
 2. 便于 , 以作 3. 使
 全 。
 修 具、 具

4 件 1. ;
 2. 便于 , 以作 、 件
 全 修

1.专业教室基本条件

一、 、 、 、 ， WiFi 具 全
。 保 ， 、 、
保 。

2. 内实 室基本

- (1) : 、万 、 仪 。
- 4~5 人 1 () 。
- 关 。
- (2) : 件、 ， 专 具，
与仪 。
- 4~5 人 1 () 。
- 于
- 件 。
- (3) 与 修 : 、万 、 、专
具、 具、 仪 。
- 4~5 人 1 () 。
- 于 与 修 。
- (4) 与 修 : 传 、 、
、 、专 具、 具、 仪 。
- 4~5 人 1 () 。
- 于 与 修 。
- 。
- (5) 与 修 : 、 、
件， 、 、 全
、 乐 ，以 万 ， 仪 仪 。
- 4~5 人 1 () 。
- 于 与 修 。
- (6) : 、举 、
、 具、 仪 专 具 。
- 具、 仪 专 具
4~5 人 1 () 。
- 于 。

3. 外实 基地基本

具 。

与 、 修、
修 ， ， 位、 ，
全。

表 8 汽车制造与试验技术专业校外实训基地一览表（部分）

	公	主 业	
1	修中 公	一 修企业 ()	
2	世 修 公	一 修企业 ()	
3	公	一 修企业 ()	
4	公	一 众 4S	
5	份 公 公	企业	

4.学 实习基地基本

具 习 。 供 与 、 修、
修 关 习 位， 与 修 产业 主
， 一 习；
习 ； 保 习 作、 习、 ， 全、
保 保 。

5.支持信息化教学方 基本

具 、 ， 信 件。
信 、 ， 、
。

(三) 教学

主 专业 习、 专业
、 书 。

表 9 汽车制造与试验技术专业资源配置要求

	件
	<p>1. 《业》优，不 入。 ，使 、克 主义。公共 专业 上从 中， 中 ， 信，不 以 位 代专业。</p> <p>2. 充 体、任、 ， 与、 与 、 一体。</p> <p>3. 中 充 习 主， ， ， 习 交 业。</p> <p>4. 中 内 具体， 具 作。</p>
书	<p>1. 书 60 册/ 以上， 专业 习。</p> <p>2. 充 书， 专业 书， 一专业， 供 书， 享 书体会。</p> <p>3. 充 二 专业书， 。</p>
	<p>1. 全， 信。</p> <p>2. 丰， 供 件、、。</p> <p>3. ，为 供、 任，、 互 促 习。</p>

(四) 教学方

1. 例教学

例， ， 作。

2. 教学

与企业 作， 企业 供 一 专业
一， ，

，作，作，与会

3.头 暴

个 作，，，从
与 快，，一，具体

4.创业教学

以 业与、业 为，业，
公 作，内，作中 专业，了 会

(五) 教学 价

1.总体 价方式

专业 养 人，价。价 体
价主体、价、价 元，、业企业 与。
内 价，业 与 业，价、互 与
价。价与 价，不仅关
，关 中 与 快，
作、全 产 业，以、与 产
，保 与。
具体 下：

(1) 价

价 主 价 (养)、 (为)
价 价三。具体 中 (养：
、、 为)、 (、)、
修 业企业专 业

为习 与 。 ， 业 养 养 习中
位， 专业 业 价中 为习 入 价。 业
价 以 ：企业 价， 价 与 价 。

② 业 价。 业 养 专业 ， 价
与 ， 快 。 业 价 以 ：
体 价， 修 价， 与保养
价， 价 。

③ 习 价。 代 企业 位 ，
习 与 关 业 。 习
价 以 ： 习 价， 企业 习 价， 企业 习 价

。

2. 业 价

(1) 业

①全 专业 。

② 人 位充 专业 。

③ 养 业 企业 ， 、 产 。

(2) 业

五

(3) 业

① 体 专业 业 ， 业 位 作任

。

② 不 ， 。

③ 业 、 、 、

、信 。

④ 企业 习， 以企业 作为 业 ， 促 业
产 。

(4) 业 作

① 严 、 、 ， 入 会 ， 一 ，
业 。

② ， 主 。

③ 专业 、 。

④ ， ， 。

⑤ ， ， 。

(六)

1. 二 专业 与 ，健全专业
业 、人 养 、 价、 习 、 业 以 专
、 价 ， 人 养 。
2. 、二 ， 与 ，
与 ， 健全 、 、
， 与企业 ， 严 ，
， 公 、 。
3. 业 会 价 ， 、
业 、 业 业 ， 价人 养 养
。
4. 专业 充 价 专业 ， 人
养 。

九、 业

三 习， 修 专业人 养 ，
， 业 、 。

十、 录

