

《 控制原理实务 》 教学大纲

名 名：控制原理实务	别（修修）：修
名：	
学周学学分：	其中学：
先修：	
后：可程式控制	
：周五 1-3 节	地：实 305
：智能制造 1 班、2 班	
学：粤台学院	
任姓名：庄宏祥/教授	
、地与：	
：卷（）卷（）（）其它（）	
使：	
<p>介：《制原 务》 专业一专业修，内主要是压基，元件及作动原之介，了传压回之外，了压制回，学从基入，入到域。学后，学为今后从事压传动发、备学好了基，具一分决和初压力。</p>	
<p>学及业：</p> <p>《制原 务》 各专业一其专业基。学习，学到以下：</p> <p>1：压传动基，体力学基、各元件及基回基，够些专业基到压传动与中；</p>	

2: 压传动 分, 具备分 作原、作、中各元件作及价优 力, 具备分和决 创和力; 3: 具备利 气压或电气气压 力, 及处力。		
学	业	业
: 压传动 基, 体力学基、 各元件及基回基, 够些专业基 到压传动与中;		C1. 应用数学、基础科学和智能制造工程专业知 识能力;
: 压传动 分, 具 备分 作原、作、中各元件作 及价优 力, 具备分和决 创和力;		C2. 设计与执行智能制造工程专业相关实验, 以 及分析与解释相关数据的能力;
: 具备利 力, 气压或电气气压 及处力。		C6. 发掘、分析与解决复杂智能制造工程问题 的能力;

学

周	学主	学	学内 (、、入)	学 (上/合 /下)	学	作业	
---	----	---	--------------	------------------	---	----	--

1	自动化的趋势		3	<p>壓力 ()； 壓力、 壓力、 壓力 壓力之 係 ()。</p> <p>入：)介 動化</p> <p>发 历；)以东</p> <p>公 产 为 例 入</p> <p>内， 发学 专业兴；)以</p> <p>動化 业 为主，</p> <p>。</p>	下		<p>作业：</p> <p>， 人</p> <p>不 于 500</p> <p>关于 動化 业</p> <p>发 。</p> <p>力 养作业：</p> <p>人</p> <p>关</p> <p>1 。</p>	一
2	压缩空气的产生、 调理与输送		3	<p>空气压缩机、干燥器、三点组合等元件的原理与符号 ()；各种压缩机的原理与差异性 ()。</p>	下			一
3	压 及 关		3	<p>各种气压驱动元件 ()；</p> <p>力、气壓 量</p> <p>()。</p>	下			二
	方向控制阀的符号 与命名		3	<p>方向控制阀、压力控制阀与流量控制阀的原理与符号 (重点)；方向控制阀内部构造与符号的关系 (难点)。</p>	下			一
5	国庆节							

6	其他 压元件		3	计数器、计时器、真空产生器与其他常用元件（ ）；元件符号太多，容易搞混（ ）。	下			—
7	3/2 压、双压		3	单稳态与双稳态的区分（重点）；单动缸用 5/2 方向阀控制（难点）。	下			—
8	压扣式紧急開關、止回閥		3	外观上区分单向作动辊輪方向阀与双向作动辊輪方向阀（重点）；双向作动辊輪方向阀的摆放位置与应用场合（难点）。	下			—
9	期中考							
10	氣壓延時閥、 压力 制		3	常开、常闭延时阀的原理（ ）；调压阀、顺序阀与释压阀的原理、符号绘制（ ）。	下			—

11 真空產生器、3/2
单 作动

14	~串		3	串 ()；顺序动作中分几级的判断 ()。	下			二
15	压回 (1)		3	接点、接点与 接点的定义与符号 ()；通电延迟计时器与断电延迟计时器的定义与差异 ()。	下			二
16	压回 (2)		3	电气气压的串联法 ()；顺序动作中分几级的判断 ()。	下			三
合			45					


	业	价依 及 例 ()				
		作业	小测			
一		5	10	30	10	
二		5	10	20	0	
三		0	5	10	0	
		10	20	60	10	100

备：) 《东 学 》 十二： () 学 不 参加 。) 各 准 件 。

大纲编写时间：2020年 月 4日

系（部）审查意见：

（ ）主任 名：



: 2021 9 5

