附件7：

**2024年考试内容范围说明**

**考试科目名称: 液压传动 □初试 □复试 ☑加试**

|  |
| --- |
| 考试内容范围: 1.液压传动基础知识（1）了解液压传动的基本工作原理及图形符号。（2）掌握液压传动系统的组成及各部分主要作用。（3）掌握流体静力学与动力学分析方法，能够应用连续方程、伯努利方程及动量方程进行计算分析，解决实际问题。2.液压泵与液压马达 （1）掌握容积泵的基本工作原理。（2）掌握液压泵和液压马达的基本参数及计算分析方法。（3）掌握液压泵和液压马达的职能符号主要作用及分类，了解其基本结构组成、工作原理及主要选用依据。3.液压缸（1）掌握液压缸的基本作用、主要参数及计算分析方法。（2）掌握液压缸的分类、职能符号及主要功用，了解其基本结构组成、工作原理及主要设计、选用依据。4.液压控制阀（1）掌握液压控制阀的基本作用、分类及不同液压控制阀的功用。（2）掌握方向控制阀、压力控制阀及流量控制阀分类、职能符号，了解其基本结构组成及工作原理，并能够绘制原理图说明其主要作用。（3）了解方向控制阀、压力控制阀及流量控制阀的选用依据。5.液压辅助元件（1）了解液压辅助元件的种类、基本工作原理及主要应用。（2）掌握邮箱的主要作用，掌握蓄能器的主要作用。6.液压基本回路及液压系统 　（1）了解液压基本回路的分类及主要作用。（2）能够分析液压基本回路的基本工作原理及各液压元件在基本回路中的作用，能够绘制典型的液压基本回路。（3）了解速度控制系统的基本性能。（4）了解YT4543典型液压系统的基本功能、特点、工作原理，了解复杂液压系统的分析方法。 |
| 考试总分：100分 考试时间：2小时 考试方式：笔试考试题型：客观题型（填空题，判断题，选择题）（40分）主观题型（简答题，计算题）（60分） |