

2024 年客户培训计划

传动与控制学院

课堂教学

最新技术

实践训练

博世力士乐中国

传动与控制学院

客户定制课程

工业4.0

2024 年 法定节假日

January		
Day 1	Mo	元旦 1.
Day 2	Tu	
Day 3	We	
Day 4	Th	
Day 5	Fr	
Day 6	Sa	
Day 7	Su	
Day 8	Mo	2.
Day 9	Tu	
Day 10	We	
Day 11	Th	
Day 12	Fr	
Day 13	Sa	
Day 14	Su	
Day 15	Mo	3.
Day 16	Tu	
Day 17	We	
Day 18	Th	
Day 19	Fr	
Day 20	Sa	
Day 21	Su	
Day 22	Mo	4.
Day 23	Tu	
Day 24	We	
Day 25	Th	
Day 26	Fr	
Day 27	Sa	
Day 28	Su	
Day 29	Mo	5.
Day 30	Tu	
Day 31	We	

February		
Day 1	Th	
Day 2	Fr	
Day 3	Sa	
Day 4	Su	工作日
Day 5	Mo	6.
Day 6	Tu	
Day 7	We	
Day 8	Th	
Day 9	Fr	
Day 10	Sa	春节
Day 11	Su	春节
Day 12	Mo	春节 7.
Day 13	Tu	春节
Day 14	We	春节
Day 15	Th	春节
Day 16	Fr	春节
Day 17	Sa	春节
Day 18	Su	工作日
Day 19	Mo	8.
Day 20	Tu	
Day 21	We	
Day 22	Th	
Day 23	Fr	
Day 24	Sa	
Day 25	Su	
Day 26	Mo	9.
Day 27	Tu	
Day 28	We	
Day 29	Th	

March		
Day 1	Fr	
Day 2	Sa	
Day 3	Su	
Day 4	Mo	10.
Day 5	Tu	
Day 6	We	
Day 7	Th	
Day 8	Fr	
Day 9	Sa	
Day 10	Su	
Day 11	Mo	11.
Day 12	Tu	
Day 13	We	
Day 14	Th	
Day 15	Fr	
Day 16	Sa	
Day 17	Su	
Day 18	Mo	12.
Day 19	Tu	
Day 20	We	
Day 21	Th	
Day 22	Fr	
Day 23	Sa	
Day 24	Su	
Day 25	Mo	13.
Day 26	Tu	
Day 27	We	
Day 28	Th	
Day 29	Fr	
Day 30	Sa	
Day 31	Su	

April		
Day 1	Mo	14.
Day 2	Tu	
Day 3	We	
Day 4	Th	清明节
Day 5	Fr	清明节
Day 6	Sa	清明节
Day 7	Su	工作日
Day 8	Mo	15.
Day 9	Tu	
Day 10	We	
Day 11	Th	
Day 12	Fr	
Day 13	Sa	
Day 14	Su	
Day 15	Mo	16.
Day 16	Tu	
Day 17	We	
Day 18	Th	
Day 19	Fr	
Day 20	Sa	
Day 21	Su	
Day 22	Mo	17.
Day 23	Tu	
Day 24	We	
Day 25	Th	
Day 26	Fr	
Day 27	Sa	
Day 28	Su	工作日
Day 29	Mo	18.
Day 30	Tu	

May		
Day 1	We	劳动节
Day 2	Th	劳动节
Day 3	Fr	劳动节
Day 4	Sa	劳动节
Day 5	Su	劳动节
Day 6	Mo	19.
Day 7	Tu	
Day 8	We	
Day 9	Th	
Day 10	Fr	
Day 11	Sa	工作日
Day 12	Su	
Day 13	Mo	20.
Day 14	Tu	
Day 15	We	
Day 16	Th	
Day 17	Fr	
Day 18	Sa	
Day 19	Su	
Day 20	Mo	21.
Day 21	Tu	
Day 22	We	
Day 23	Th	
Day 24	Fr	
Day 25	Sa	
Day 26	Su	
Day 27	Mo	22.
Day 28	Tu	
Day 29	We	
Day 30	Th	
Day 31	Fr	

June		
Day 1	Sa	
Day 2	Su	
Day 3	Mo	23.
Day 4	Tu	
Day 5	We	
Day 6	Th	
Day 7	Fr	
Day 8	Sa	端午节
Day 9	Su	端午节
Day 10	Mo	端午节 24.
Day 11	Tu	
Day 12	We	
Day 13	Th	
Day 14	Fr	
Day 15	Sa	
Day 16	Su	
Day 17	Mo	25.
Day 18	Tu	
Day 19	We	
Day 20	Th	
Day 21	Fr	
Day 22	Sa	
Day 23	Su	
Day 24	Mo	26.
Day 25	Tu	
Day 26	We	
Day 27	Th	
Day 28	Fr	
Day 29	Sa	
Day 30	Su	

July		
Day 1	Mo	27.
Day 2	Tu	
Day 3	We	
Day 4	Th	
Day 5	Fr	
Day 6	Sa	
Day 7	Su	
Day 8	Mo	28.
Day 9	Tu	
Day 10	We	
Day 11	Th	
Day 12	Fr	
Day 13	Sa	
Day 14	Su	
Day 15	Mo	29.
Day 16	Tu	
Day 17	We	
Day 18	Th	
Day 19	Fr	
Day 20	Sa	
Day 21	Su	
Day 22	Mo	30.
Day 23	Tu	
Day 24	We	
Day 25	Th	
Day 26	Fr	
Day 27	Sa	
Day 28	Su	
Day 29	Mo	31.
Day 30	Tu	
Day 31	We	

August		
Day 1	Th	
Day 2	Fr	
Day 3	Sa	
Day 4	Su	
Day 5	Mo	32.
Day 6	Tu	
Day 7	We	
Day 8	Th	
Day 9	Fr	
Day 10	Sa	
Day 11	Su	33.
Day 12	Mo	
Day 13	Tu	
Day 14	We	
Day 15	Th	
Day 16	Fr	
Day 17	Sa	
Day 18	Su	
Day 19	Mo	34.
Day 20	Tu	
Day 21	We	
Day 22	Th	
Day 23	Fr	
Day 24	Sa	
Day 25	Su	
Day 26	Mo	35.
Day 27	Tu	
Day 28	We	
Day 29	Th	
Day 30	Fr	
Day 31	Sa	

September		
Day 1	Su	
Day 2	Mo	36.
Day 3	Tu	
Day 4	We	
Day 5	Th	
Day 6	Fr	
Day 7	Sa	
Day 8	Su	
Day 9	Mo	37.
Day 10	Tu	
Day 11	We	
Day 12	Th	
Day 13	Fr	
Day 14	Sa	工作日
Day 15	Su	中秋节
Day 16	Mo	中秋节 38.
Day 17	Tu	中秋节
Day 18	We	
Day 19	Th	
Day 20	Fr	
Day 21	Sa	
Day 22	Su	
Day 23	Mo	39.
Day 24	Tu	
Day 25	We	
Day 26	Th	
Day 27	Fr	
Day 28	Sa	
Day 29	Su	工作日
Day 30	Mo	40.

October		
Day 1	Tu	国庆节
Day 2	We	国庆节
Day 3	Th	国庆节
Day 4	Fr	国庆节
Day 5	Sa	国庆节
Day 6	Su	国庆节
Day 7	Mo	国庆节 41.
Day 8	Tu	
Day 9	We	
Day 10	Th	
Day 11	Fr	
Day 12	Sa	工作日
Day 13	Su	
Day 14	Mo	42.
Day 15	Tu	
Day 16	We	
Day 17	Th	
Day 18	Fr	
Day 19	Sa	
Day 20	Su	
Day 21	Mo	43.
Day 22	Tu	
Day 23	We	
Day 24	Th	
Day 25	Fr	
Day 26	Sa	
Day 27	Su	
Day 28	Mo	44.
Day 29	Tu	
Day 30	We	
Day 31	Th	

November		
Day 1	Fr	
Day 2	Sa	
Day 3	Su	
Day 4	Mo	45.
Day 5	Tu	
Day 6	We	
Day 7	Th	
Day 8	Fr	
Day 9	Sa	
Day 10	Su	
Day 11	Mo	46.
Day 12	Tu	
Day 13	We	
Day 14	Th	
Day 15	Fr	
Day 16	Sa	
Day 17	Su	
Day 18	Mo	47.
Day 19	Tu	
Day 20	We	
Day 21	Th	
Day 22	Fr	
Day 23	Sa	
Day 24	Su	
Day 25	Mo	48.
Day 26	Tu	
Day 27	We	
Day 28	Th	
Day 29	Fr	
Day 30	Sa	

December		
Day 1	Su	
Day 2	Mo	49.
Day 3	Tu	
Day 4	We	
Day 5	Th	
Day 6	Fr	
Day 7	Sa	
Day 8	Su	
Day 9	Mo	50.
Day 10	Tu	
Day 11	We	
Day 12	Th	
Day 13	Fr	
Day 14	Sa	
Day 15	Su	
Day 16	Mo	51.
Day 17	Tu	
Day 18	We	
Day 19	Th	
Day 20	Fr	
Day 21	Sa	
Day 22	Su	
Day 23	Mo	52.
Day 24	Tu	
Day 25	We	
Day 26	Th	
Day 27	Fr	
Day 28	Sa	
Day 29	Su	
Day 30	Mo	53.
Day 31	Tu	

mMS4.0 培训系统：一个完整的微缩工厂，帮助您了解和学习工业4.0 技术

mMS 4.0 培训系统是一个完整的工业 4.0 系统的缩影。该系统组装完成一个真实的立方体组件，从部件的选择到压机的加工，再到高架仓库的存储。系统由标准组件组装而成，完全互连，可编程且具有广泛的安全性。并支持把其他工作站灵活地添加到系统中，例如 6 轴工业机器人。电气系统和各个工作站交付前已完成装配、安装和编程。您可以即插即用。

1. 信息物理融合系统

通过智能设备，实时数据采集和故障诊断对制造流程进行实时的功能调整。可以模拟解决方案然后完美地实施到生产线中—无需再进行产线上的调整。

2. 互联

通过全面的开放核心接口，PLC 控制装置可以与几乎所有程序和其他参与者进行通信，例如，能连接力士乐 PLC 控制 6 轴机器人。

3. 生产中的新配置

得益于纵向数据流，系统在运行周期内可以实现小批量多样化生产。例如，零件列表等一些新配置数据信息可以分享至流程结构的每一级。MES 系统会进行监控和控制。

4. 云端工程

云端平台收集并存储过程数据。每次访问一个模块时，云端会提供工程数据，例如，通过 mMS4.0，维护指示或库存状态可以通过云端分享至全世界。

6. 交互式通信平台

在工业4.0时代，数字板（例如ActiveCockpit）会不断收集，过滤和可视化预测数据，以指出可能的改进和问题。这是实时发生的，因此可以最大限度地缩短停机时间并提高生产率。

5. 智能工作站

可以对操作员进行识别，且自动根据操作员的喜好进行调整。例如语言或身高。另外，还可以实时对操作人员进行简单、个性化的指导。

7. 生产中的 RFID

工业4.0产品有一个RFID标签，可以准确告知每个制造工作站要执行什么工作—分散且自主。例如，包括文档、材料或质量控制的数据。然后通过智能设备访问数据。





知识就是力量 – 员工的专业知识和技能在竞争激烈的全球市场中创造了决定性的优势。在力士乐传动与控制学院，我们向您提供丰富实用的产品知识，而且适用于所有行业领域。使用 mMS 4.0 培训系统，可以让您在不同的教育领域中灵活应对，满足您的个性化需求。

专业发展

- ▶ 机电一体化工程师培训练习
- ▶ 机器人学和 CNC 编程入门学习
- ▶ 了解设备安全方面的技术

工业4.0入门

- ▶ 在工业环境中使用平板和智能手机
- ▶ 了解集成增强现实技术
- ▶ 使用 APP 进行状态信息采集和故障识别
- ▶ 通过 OCE（开放核心工程平台）来操作使用 APP 的系统
- ▶ 确定在生产中使用 RFID 的机会
- ▶ 使用 RFID 或其他可能的识别技术来自定义手动工作站
- ▶ 全面了解一个工业化工厂（从生产到 MES 和 ERP 系统）
- ▶ 了解使用 ActiveCockpit 进行横向和纵向通讯
- ▶ 通过开放标准安装、设置并实施通信
- ▶ 了解实现分布式智能控制的方法并分析系统间的通讯
- ▶ 更多的工业4.0 话题

技能发展 / 职业教育

- ▶ 全面了解机电一体化、自动化和制造过程
- ▶ 机器人的高级编程
- ▶ 集成安全技术

工业4.0

- ▶ 力士乐开放核心工程平台（OCE）：如何把控制器的数据直接传送到分析软件的程序，且不使用 PLC
- ▶ 通过 PLC，尤其是通过 OCE 接收并存储来自机器的数据
- ▶ 使用大数据分析信息并在 ActiveCockpit 上展示出来（如效率和加工误差）
- ▶ 设置并了解预防性维护
- ▶ 设置并了解自动服务警报
- ▶ 集成 ActiveCockpit 的故障诊断（如故障筛选和维修视频）
- ▶ 集成 RFID 辅助制造
- ▶ 集成 MES 或 ERP 系统

职业学院 / 大学

- ▶ 建立具有分布式控件的系统并将其集成到总系统中
- ▶ 在分布式机器中实现自诊断，并将状态传输到联网系统中
- ▶ 通过分散控件设置系统并将其集成到总系统中
- ▶ 在分散机器中实施自诊断，并将该状态传输到联网系统中

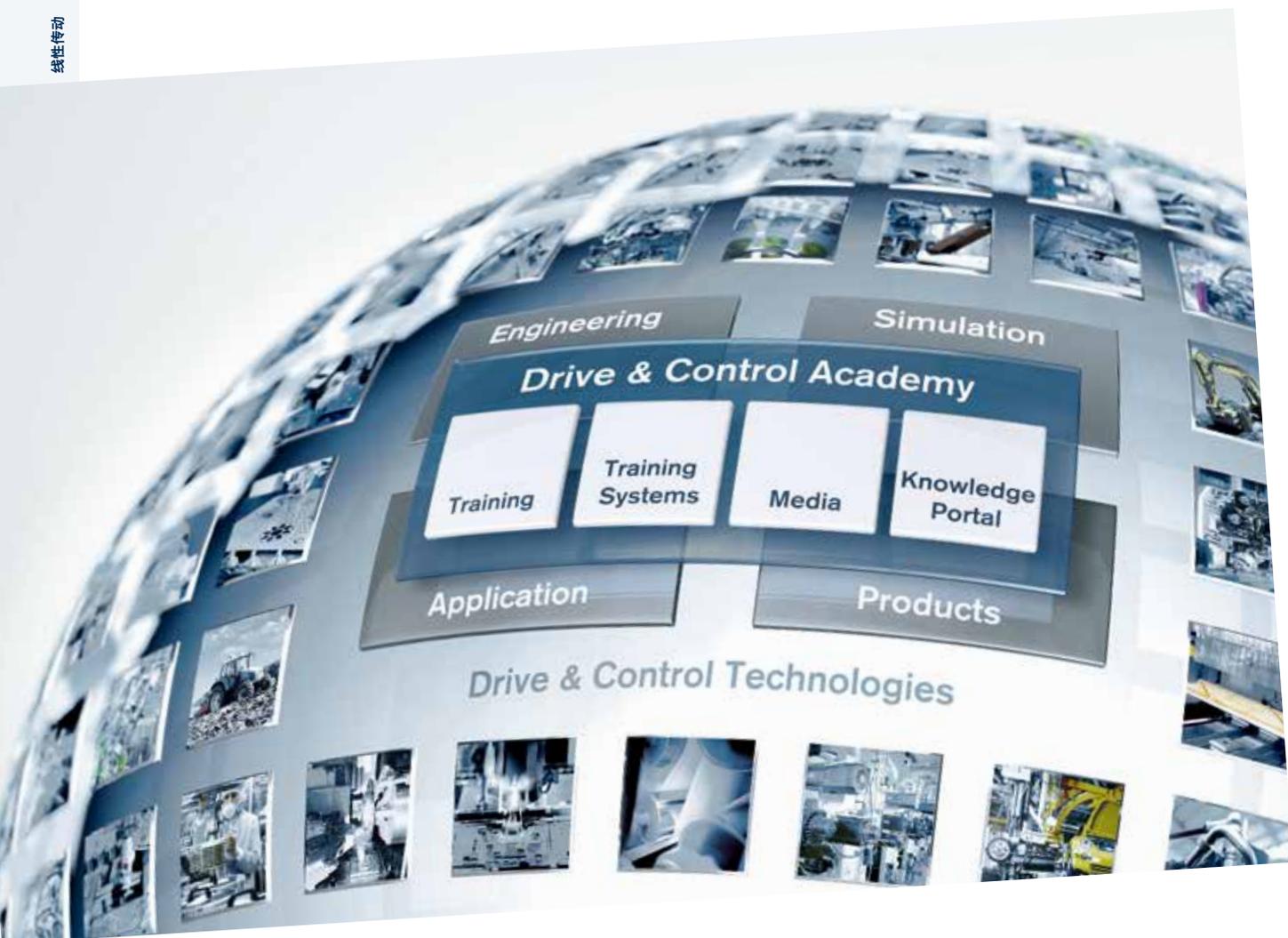
内容

概述	6
传动与控制学院, 培训系统, 媒介, 知识门户, 培训, 主题区域, 力士乐学习世界, 图标, 证书	
液压技术	17
基础液压技术, 液压泵及液压马达, 液压比例控制技术, 工业液压系统的安装调试与维护, 液压变速泵驱动技术, 液压工业4.0, 行走机械液压多路阀技术, 拖拉机电液犁深控制系统, BODAS- 行走机械电子控制, 客户定制培训	
电子驱动与控制	31
IndraDrive 维护, MTX 维护, IndraDrive Cs 应用, ctrlX Drive System维护, 客户定制培训	
线性传动	38
线性产品基础技术, 线性产品的选型计算与安装维护, 客户定制培训	
组装技术	42
客户定制培训	
拧紧技术	44
基础培训, 客户定制培训	
焊接技术	47
基础培训, 客户定制培训	
联系我们	50

传动与控制学院

知识—决定性的竞争优势

博世力士乐是全球领先的传动与控制技术专家。在产品、应用和解决方案方面都有着独特的见解。传动与控制学院起着传播知识的作用，支持定制化培训，以及技术专家的继续再教育。



知识就是一切

技术知识和员工的能力提供了一个公司在全球竞争中的决定性的优势。在传动与控制学院，博世力士乐基于不断的工业实践，提供了传动与控制领域中技术和产品的广泛组合。对于客户、员工和培训再教育机构，传动与控制学院对其专业综合知识的教学讲座设立了特定的标准。

我们提供的设备和培训遵循如下原则：

- ▶ 实践导向，最先进的设备
- ▶ 目标群体的定制化培训
- ▶ 最新的培训方法

培训系统

在液压、气动、电子驱动与控制、机电一体化和自动化方面，我们的培训系统向所有用户提供以实践为导向的培训。培训系统使用了工业系列元件和国际标准的编程语言以及开放的接口。

媒介

力士乐基于软件的培训和学习媒介因其很高的实用性而与众不同，可以根据培训课程和培训系统而灵活地调整。这些媒介包括网络学习模块 eLearning，技术和应用教材，元件和系统的仿真动画以及基于模拟的学习单元。除此以外，还有字典，技术手册，培训设备的学员手册以及教师手册。

知识门户

知识门户已成为所有的驱动、控制和运动技术在工业界和学术界深造和资质培训的多媒体连接点。这种独特的互联网接触点将给用户高质量的信息以及知识和经验交流的平台。

培训

新的培训课程和培训方法的持续发展保证了我们所传授的技术总是处于技术发展的前沿。培训方法包括课堂培训，eLearning 网络学习，实践练习，综合学习，结合了课程培训和 eLearning 网络学习的优点。在我们的培训课程中，贴近用户的原则是至关重要的。



传动与控制学院 提供独一无二的知识

作为引领传动和控制技术领域的专家，博世力士乐拥有无与伦比的技术知识。我们热衷于将这些知识传授给学员、学生、专家和员工。在传动与控制学院，我们使用最现代化的方法，为特定群体提供量身定制的培训，用实践支持技术专家的资格认证。

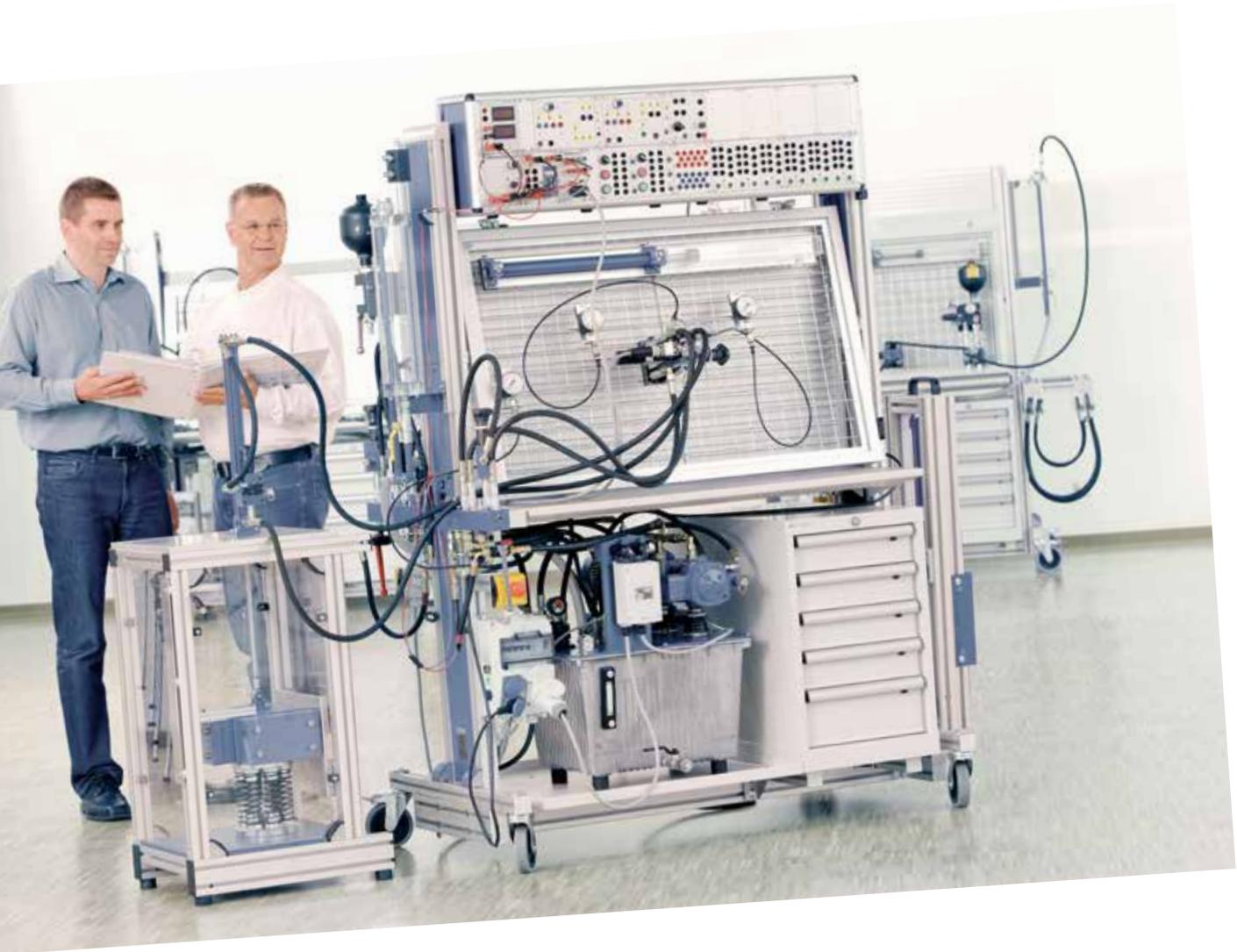


主题

- ▶ 工业液压
- ▶ 行走机械液压
- ▶ 电子驱动与控制
- ▶ 工业4.0
- ▶ 线性传动
- ▶ 组装技术
- ▶ 拧紧技术
- ▶ 焊接技术

培训系统

博世力士乐的专业技术知识和在工业应用领域中的解决方案无缝地集成到我们的模块化培训系统中。如此一来，培训系统就能够满足行业和教育机构所要求的资质水平。



使用培训系统完成的实践训练，针对特定的学习内容，并通过优化培训、学习媒介及特殊定制的课程，为员工和学员传授必要的专业知识和能力。培训设备所用的元件是工业标准件，可以让学员通过实践训练获得日后工作所需的知识。

同时，博世力士乐还提供液压、气动和自动化等领域的培训系统。

媒介

博世力士乐广博的培训和学习媒介使得技术得以传授，并为传动与控制方面的专家提供量身定制的培训和培训系统。就此而论，数字媒介作为信息媒介和学习媒介正变得越来越重要。



参考资料

尽管数字媒介的发展和增长非常迅速，但还无法完全替代印刷制品。在博世力士乐，字典、技术手册、印刷形式的学员手册和教师手册、以及培训和培训设备，使得培训和学习媒介在将来更加完美。



软件

软件、基于软件的培训和学习媒介以及计算机应用程序填补了我们的产品供应。它在驱动和控制技术中起到了决定性的补充技术的作用。



视频和动画

视频和互动的 2D 和 3D 动画非常适合演示复杂的运动顺序和复杂的技术概念。



知识门户

传动与控制学院新发展的知识门户已经成为工业、教学培训和再教育的多媒体基础。它包含了驱动、控制和运动技术的所有重要课题。知识门户已经发展为人们处理技术、学习技术和传授技术的途径。

传动与控制学院的知识门户可用于人们

... 使用技术

知识门户可以全面地进行在线知识传播，并且以实践为导向，用户随时随地都可以有效地使用技术，开辟新的应用领域，故障诊断以及规划实施维修维护。



... 学习技术

从传动与控制学院学习意味着向最好的学习。广博的学习课程涵盖了专业和学术教育的所有要求，包括再教育培训和资格认证。通过多媒体、插图、动画和视频的帮助，精心准备的培训内容演示出了复杂的事实，并使其易于理解。



... 传授技术

使用博世力士乐经过实践检验的创新教材进行培训。培训师，讲师和教师均可受益于创新的教学理念。我们把力士乐培训专家数十年的经验直接用于知识门户的设计和开发。因此可以毫无问题地实现技术上高水平的培训。



培训

长期以来，博世力士乐已经成为市场上大多数的公司和机构继续再教育的合作伙伴。2024年的培训计划包含几乎满足任意需求的定制化培训。培训课程以实践为导向，向学员传授必要的知识，培训课程正好适合相关的目标群体。

新的培训课程和现有培训课程的持续发展，以及经验丰富的高素质培训师，保证我们的培训资格始终处于技术发展的最前沿。

传统教学、数字化教学以及学习方法使得学员的定制化培训得以实现。



方法

与个人接触面对面的实践培训，直接沟通，特别是实际“触摸”组件巩固了理论知识。这就是为什么大多数力士乐的培训课程都包含实践训练的原因。在培训师的帮助下，学员使用培训系统进行实践训练。学员可以选择在面对面培训之前，期间和/或之后进行网络学习。无论如何，网络学习大大扩展了优势众多的学习方法。

博世培训师资质

博世模式下的培训师资质教育，保证了为培训师提供高质量的、持续更新的软技能和技术培训。即使经验丰富的培训师都会用功以紧抓时代的脉搏，从而让知识顺利地从培训师传授给学员。



图标

本培训计划中，我们使用如下的图标作为培训方式，产品和基本信息的标准：

基本信息



传动与控制学院



新增培训



培训期限



培训 / 教学设备
在线订购



工业 4.0



互联液压

培训方式



eLearning



eTraining



综合培训



项目规划



理论培训



实践培训，带故障分析



课堂培训



数字培训文档
(使用平板电脑)



力士乐 LearnWorld



软件

传动与控制学院产品



媒体



动画



参考资料



培训设备



电子书



设备



海报



多媒体

证书

我们向通过培训的学员颁发相应的培训证书。





博世力士乐是您的全球合作伙伴，为您的各种应用提供功能强大且久经考验的液压解决方案，不断为液压系统的性能、功能和使用寿命创立新的标准。我们帮助客户掌控传动与控制。我们完整的产品链可以经济高效地为标准应用以及最苛刻要求的复杂运动任务提供服务。我们超越您的期望，运用我们独特的专业知识超越极限。我们的互连液压解决方案可以无缝地融入现代控制架构：从小型到大型设备，从系列化到项目型业务，都具备全球服务支持。

We move everything - with power and torque

2024 年 培训课程总览

课程类别	简称	全称	课时 (天)	日期	地点		
液压技术	BHT	基础液压技术	3	2024/04/16-04/18 2024/07/09-07/11	常州		
	HPM	液压泵及液压马达	3	报名满10人开课	常州		
	PCT	液压比例控制技术	3	2024/06/18-06/20 2024/08/20-08/22	常州		
	MRS-I	工业液压系统的安装调试与维护	2	报名满10人开课	常州		
	VSPT	液压变速泵驱动技术	1	报名满10人开课	常州	NEW	
	IH4.0	液压工业4.0技术	2	报名满10人开课	常州	NEW	
	MHCT	行走机械液压多路阀技术	2	报名满10人开课	常州	NEW	
	HCTA	拖拉机电液犁深控制系统	3	报名满10人开课	常州	NEW	
	BODAS-BT	BODAS 行走机械电子初级培训	2	报名满10人开课	北京		
	BODAS-Tools	BODAS-design 和 BODAS-service 相关介绍	1	报名满10人开课	北京		
	BODAS-d-BR3x	BODAS-design 环境下的 3x 系列控制器的程序设计	2	报名满10人开课	北京		
	BODAS-FuSa	功能安全培训	1	报名满10人开课	北京		
CRT	客户订制培训 (内容、时间、地址协商后确定)						
电子驱动与控制	INDRA-SVF1	IndraDrive维护1	2	2024/04/23-04/24 2024/07/23-07/24 2024/10/15-10/16	上海		
	INDRA-SVF2	IndraDrive维护2	2	2024/05/28-05/29 2024/08/06-08/07	上海		
	MTX-SVF	MTX维护	3	2024/06/25-06/27 2024/11/05-11/07	上海		
	INDRA-CS	IndraDrive Cs应用	2	2024/04/09-04/10	上海		
	ctrlX D-SVF1	ctrlX Drive System维护	2	2024/12/24-12/25	上海	NEW	
	CRT	客户订制培训 (内容、时间、地址协商后确定)					
线性传动技术	LPT	线性产品基础技术	2	2024/05/21-05/22 2024/10/22-10/23	西安		
	LET-LMT	线性产品的选型计算与安装维护	2	2024/05/23-05/24 2024/10/24-10/25	西安		
	CRT	客户订制培训 (内容、时间、地址协商后确定)					
组装技术	CRT	客户订制培训 (内容、时间、地址协商后确定)					
拧紧技术	BRST1	拧紧技术	2	2024/05/14-05/15 2024/09/24-09/25	上海		
	CRT	客户订制培训 (内容、时间、地址协商后确定)					
焊接技术	BRWT1	电阻焊接技术	2	2024/06/04-06/05 2024/09/10-09/11	上海		
	CRT	客户订制培训 (内容、时间、地址协商后确定)					

内容

液压技术

页码	简称	全称	培训方式 课堂培训 eLearning	课时长度(天)
基础液压				
18	BHT	基础液压技术		
19	HPM	液压泵及液压马达		
工业液压				
20	PCT	液压比例控制技术		
21	MRS-I	工业液压系统的安装调试与维护		
NEW 22	VSPT	液压变速泵驱动技术		
NEW 23	IH4.0	液压工业4.0		
行走机械液压				
NEW 24	MHCT	行走机械液压多路阀技术		
NEW 25	HCTA	拖拉机电液犁深控制系统		
26	BODAS-BT	BODAS 行走机械电子初级培训		
27	BODAS-Tools	BODAS-design 和 BODAS-service 相关介绍		
28	BODAS-d-BR3x	BODAS-design 环境下的 3x 系列控制器的程序设计		
29	BODAS-FuSa	功能安全培训		
客户定制培训				
30	CRT	客户定制培训		

概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们

BHT

基础液压技术

液压工程师需要了解许多基础的液压知识，从液压元件的功能到选型，以及理解和创建液压系统原理图，本课程可以为学习高端的液压知识奠定坚实的基础。

培训内容

- ▶ 流体与液压传动基础
- ▶ 液压系统的基础特征
- ▶ 液压系统的功能和创建
- ▶ 基于 DIN ISO 1219 标准液压职能符号
- ▶ 液压泵，马达和油缸
- ▶ 液压控制元件（单向阀，方向阀，压力阀和流量阀）
- ▶ 液压油典型特性及参数
- ▶ 过滤器技术参数
- ▶ 阅读并理解液压系统原理图
- ▶ 实践训练

学习目标

- ▶ 掌握液压系统的基本参数和创建
- ▶ 掌握液压系统的基本组成及特点
- ▶ 了解各种液压元件的原理、结构和特性参数
- ▶ 掌握液压基本回路的创建、操作和故障判断

前提条件

- ▶ 有技术方面的背景

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：销售工程师，设计工程师，项目工程师，服务工程师，维修和装配人员。

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

2024/04/16-04/18
2024/07/09-07/11

培训地点

常州
常州

培训时间

3 天

价格

¥ 4,500.00 元/人（不含税）

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 《液压传动与液压元件》
- ▶ 培训用实验手册《工业液压技术项目手册》
- ▶ 内部培训资料



HPM

液压泵及液压马达

液压泵是液压系统的重要组成部分，正确的选型和使用至关重要。本课程主要介绍了轴向柱塞泵和马达结构和特性参数，以及不同工况下如何选择合适的元件。

培训内容

- ▶ 变量叶片泵 PV7 结构及工作原理
- ▶ 轴向柱塞单元基本原理，分类与参数
- ▶ 工业用轴向柱塞泵 A4VSO/A10VSO/A7VO
- ▶ 行走机械用柱塞泵 A4VG/A10VO/A11VO
- ▶ 定量马达 A2FM 及变量马达 A6VM
- ▶ 叶片泵教学实践训练
- ▶ A4VSO/A10VSO/A11VO 柱塞泵拆装

学习目标

- ▶ 了解轴向柱塞单元的基本原理
- ▶ 正确合理选用轴向柱塞泵
- ▶ 了解不同种类轴向柱塞泵和马达的内部结构，特性参数和控制原理

前提条件

- ▶ 具备基本的液压技术和电气知识
- ▶ 具备比例控制技术的基础知识

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术应用工程师，销售工程师，服务工程师，教育机构

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

10个以上学员报名即开课，
提前1个月通知学员

培训地点

常州

培训时间

3天

价格

¥ 4,500.00 元/人 (不含税)

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 《培训资料：行走机械液压轴向柱塞单元》
- ▶ 内部资料

概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们



PCT

液压比例控制技术

液压比例控制技术是工业液压高精度轴控制的基础，本课程从理论和实践两个方面展示了比例控制的特点和优势。

培训内容

- ▶ 比例控制技术基本原理
- ▶ 比例方向阀
- ▶ 比例流量阀
- ▶ 比例压力阀
- ▶ 比例放大板
- ▶ 实践与拆装训练

学习目标

- ▶ 掌握比例控制基本理论
- ▶ 了解各种比例阀和伺服阀的原理，结构和特性参数
- ▶ 掌握开、闭环比例控制系统的基本功能
- ▶ 了解比例控制板的参数调整

前提条件

- ▶ 有技术方面的背景
- ▶ 参加过“基础液压技术”或相关的培训

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术应用工程师，销售工程师，服务工程师；物流和采购人员；教育机构

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

2024/06/18-06/20
2024/08/20-08/22

培训地点

常州
常州

培训时间

3 天

价格

¥ 4,500.00 元/人（不含税）

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 《比例阀与伺服阀技术》
- ▶ 《比例阀技术项目手册》
- ▶ 内部培训资料



MRS-I 工业液压系统的安装调试与维护

本课程通过对液压系统安装和调试的要点分析，阐明日常维护对液压系统的使用寿命的重要性。

培训内容

- ▶ 液压缸的安装，调试与维护保养
- ▶ 轴向柱塞单元的安装，调试与维护保养
- ▶ 控制阀的安装，调试与维护保养
- ▶ 液压管路的安装与维护保养
- ▶ 液压油的选择，使用与污染度控制
- ▶ 液压系统的调试与日常维护

学习目标

- ▶ 掌握液压元件安装、调试与维护的要点
- ▶ 能正确分析液压系统的故障及原因，制定最佳的维护方案

前提条件

- ▶ 参加过“基础液压技术”，“液压比例控制技术”和“轴向柱塞单元”或相关的培训

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术应用工程师，服务工程师，教育机构

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

10个以上学员报名即开课，
提前1个月通知学员

培训地点

常州

培训时间

2天

价格

¥ 4,500.00 元/人（不含税）

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



VSPT

液压变速泵驱动技术

液压变速泵驱动技术已经广泛应用于工业应用领域，如塑机，压机，冶金等行业，包括伺服泵 (SvP)，电子泵 (SY(H)DFED)，CytroForce 等典型产品。

培训内容

- ▶ 液压变速泵的基本工作原理
- ▶ 伺服泵SvP系统产品，行业应用及初步选型
- ▶ 电子泵系统SY(H)DFED控制原理及应用
- ▶ 自主集成式液压控制轴CytroForce原理及应用

学习目标

- ▶ 掌握工业液压变速泵的基本工作原理
- ▶ 了解不同变速泵控制技术的系统结构及工作原理
- ▶ 了解不同变速泵控制技术的应用及初步选型

前提条件

- ▶ 有技术方面的背景
- ▶ 具备基本的液压技术和电气知识

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术应用工程师，销售工程师，服务工程师，教育机构

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

10个以上学员报名即开课，
提前1个月通知学员

培训地点

常州

培训时间

1 天

价格

¥ 3,000.00 元/人 (不含税)
注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



IH4.0 液压工业4.0

电气化、智能化的液压控制系统已经在工业领域得到了广泛的应用，数字孪生、IOT 等技术大大增强了液压系统的稳定性和可维护性，现代液压技术中液压数字互联已经成为了工业 4.0 不可或缺的一环。

培训内容

- ▶ 新一代智能液压元件的特点及应用
- ▶ 液压系统中的数字及模拟信号
- ▶ 通过 IoT 进行液压系统的技术信息采集及处理
- ▶ 液压系统的数字孪生仿真

学习目标

- ▶ 了解新一代数智液压元件的特点
- ▶ 掌握液压系统中的信息变送及采集方法
- ▶ 掌握液压系统的数字孪生仿真及远程控制方法

前提条件

- ▶ 有技术方面的背景
- ▶ 具备基本的液压技术和电气知识

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术应用工程师，销售工程师，服务工程师，教育机构

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

10个以上学员报名即开课，
提前1个月通知学员

培训地点

常州

培训时间

2天

价格

¥ 4,500.00 元/人（不含税）

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



MHCT 行走机械液压多路阀技术

液压传动与控制多路阀技术已经广泛应用于工程机械及非道路车辆，包括基于节流控制、负荷传感及流量共享（LUDV）技术的多路阀等典型产品。

培训内容

- ▶ 行走机械液压的特点及典型应用
- ▶ 6/3 节流控制技术原理及 SM 型多路阀
- ▶ 负荷传感控制原理及 M4 型多路阀
- ▶ LUDV 控制原理及 SX 型多路阀
- ▶ 多路阀教学设备实践训练

学习目标

- ▶ 了解行走机械液压回路和应用的特点
- ▶ 掌握不同控制技术多路阀的结构及工作原理
- ▶ 了解多路阀在液压回路中的应用和设置

前提条件

- ▶ 有技术方面的背景
- ▶ 具备基本的液压技术和电气知识

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术应用工程师，销售工程师，服务工程师，教育机构

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

10个以上学员报名即开课，
提前1个月通知学员

培训地点

常州

培训时间

2 天

价格

¥ 4,500.00 元/人（不含税）

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



HCTA 拖拉机电液犁深控制系统

电液控制技术已经成为拖拉机传动与控制的主流方式。本课程通过拖拉机犁深液压及电液控制系统的讲解，让学员掌握其系统组成，工作原理，元件特性及相关的控制技术，并在测试环境下使用力士乐的 BODAS-EHC 实现犁深控制的配置、参数调整和不同控制功能。

培训内容

- ▶ 拖拉机犁深控制系统EHC的组成及原理
- ▶ 犁深控制阀EHR5, ROS12, EHR24, SB24, EHS4结构和工作原理
- ▶ 拖拉机用轴向柱塞泵A10VNO, A10CNO, A1VO
- ▶ EHC控制面板及通过故障 LED 进行电控系统的故障诊断
- ▶ RC5-6 /40 & EHC40 软件平台开发配适技术介绍
- ▶ 下线测试流程及位置或角度传感器的标定流程
- ▶ 实践训练

学习目标

- ▶ 掌握拖拉机犁深控制系统的功能及原理
- ▶ 掌握各种犁深控制阀及柱塞泵的结构原理
- ▶ 了解EHC控制面板的功能及故障诊断
- ▶ 能够在拖拉机下线后检测并使 EHC 功能正常工作, 定位故障点及解决方法

前提条件

- ▶ 具备基本的液压技术和电气知识
- ▶ 了解拖拉机耕地的基本知识
- ▶ 完成 BODAS-Tool 培训课程或相当的知识

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术应用工程师，销售工程师，服务工程师，教育机构

培训语言

- ▶ 中文

▶ 培训日期

10个以上学员报名即开课，提前1个月通知学员

培训地点

常州

培训时间

3天

价格

¥ 4,500.00 元/人 (不含税)

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



BODAS-BT

BODAS 行走机械电子初级培训

您是否已经听说过 **BODAS**，博世力士乐数字化应用解决方案，您是否已经有一些力士乐液压系统的应用经验？让我们一起找出行走机械电子与液压系统联合应用的潜力吧。

培训内容

- ▶ 行走机械电子相关需求
- ▶ 电子元件的构成及功能
 - RC 控制器
 - 传感器，操作手柄，显示器
 - 软件，工具
- ▶ RC 控制器针脚分配介绍
- ▶ 系统软件功能以及 BODAS-design 和 BODAS-service 工具介绍
- ▶ 基于一个标准软件应用的例程调试

学习目标

- ▶ 熟悉行走机械电子中关于传感器，执行器以及控制器的基本知识
- ▶ 理解系统软件及相关软件工具的功能
- ▶ 清楚 BODAS 系统及其组成

前提条件

- ▶ 具备基本的行走机械领域的液压知识

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术员，工程师

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

10个以上学员报名即开课，
提前1个月通知学员

培训地点

北京

培训时间

2 天

价格

¥ 4,500.00 元/人（不含税）

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



BODAS-Tools

BODAS-design 和 BODAS-service 相关介绍

让我们深入了解软件是如何在力士乐 BODAS 控制器上创建及测试的。再通过一个例子练习如何在测试环境下进行软件的性能调整及故障信息的使用。

培训内容

- ▶ BODAS-design 以及 BODAS-service 相关应用介绍
- ▶ 基于 IEC61131-3 标准编程介绍
- ▶ BODAS-design 应用场合
- ▶ 使用 BODAS-service 调整参数及刷写程序
- ▶ 使用诊断信息
- ▶ 例程练习

学习目标

- ▶ 熟悉 BODAS-design 以及 BODAS-service 应用的核心特点
- ▶ 理解简单的 BODAS-design 编程
- ▶ 理解 BODAS-service 的工作方式

前提条件

- ▶ 完成 BODAS-BT 培训课程或具备相当的知识

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术员，工程师

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

10个以上学员报名即开课，
提前1个月通知学员

培训地点

北京

培训时间

1 天

价格

¥ 4,500.00 元/人 (不含税)

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



BODAS-d-BR3x

BODAS-design 环境下的 3x 系列控制器的程序设计

强大的力士乐 3x 系列 BODAS 控制器提供各种功能和连接选项。让我们了解如何有效地使用软件和硬件功能，并使用 BODAS-design 实现自己需求的功能。

培训内容

- ▶ 不同输入输出端口的使用及配置方式
- ▶ 基于模板例程使用 BODAS-design 开发程序
- ▶ 使用任务管理及后续功能
- ▶ 理解并使用系统安全功能
- ▶ 在培训中的工作实践
- ▶ 在线及离线情况下的调试
- ▶ 使用 BODAS-service 设置项目诊断接口
- ▶ 使用 BODAS-service 里的诊断信息

学习目标

- ▶ 掌握如何访问 BODAS RC 控制器外围设备并且适用相应的系统函数
- ▶ 掌握控制器输入输出端口的使用
- ▶ 能够适用 BODAS-design 提供的模板进行程序开发
- ▶ 能够使用安全功能函数

前提条件

- ▶ 完成有关 CoDeSys 软件的基础培训或多年软件开发经验
- ▶ 拥有 BODAS-design 基础的软件开发经验，或完成 BODAS-Tools 的培训课程
- ▶ 推荐先完成 BODAS-BT 培训课程
- ▶ 了解其他的基于 IEC 61131-3 标准的编程工具或具备较好的C语言开发经验

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：软件开发工程师

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

10个以上学员报名即开课，
提前1个月通知学员

培训地点

北京

培训时间

2 天

价格

¥ 4,500.00 元/人 (不含税)

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



BODAS-FuSa 功能安全培训

本课程为系统工程师介绍基础的功能安全知识，包括对所识别风险的分析，功能安全系统架构的选择和设计，以及功能安全需求对电控元件选型的要求。

培训内容

- ▶ 功能安全的重要性
- ▶ 功能安全的相关法律责任, 指令以及标准
- ▶ 开发功能安全的各方责任
- ▶ 功能安全的开发流程
- ▶ 使用博世力士乐控制器开发功能安全
- ▶ 博世力士乐开发功能安全的成功经验

学习目标

- ▶ 了解功能安全的重要性及相关指令和标准的规定
- ▶ 熟悉开发功能安全的十大步骤
- ▶ 了解为开发功能安全的电控输入及输出配置

前提条件

- ▶ 具备基本的电控知识
- ▶ 完成 BODAS-BT 培训课程或具备相应的知识

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：工程师，应用工程师

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

10个以上学员报名即开课，
提前1个月通知学员

培训地点

北京

培训时间

1 天

价格

¥ 4,500.00 元/人 (不含税)

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



CRT

客户定制培训

依据客户的实际需求制定培训大纲，包括标准课程中未列出的液压技术知识。解决客户的实际问题。

培训内容

- ▶ 提供相应的培训资料
- ▶ 用户提出具体的培训要求，由博世力士乐培训部提供培训大纲，制定培训计划及报价。并与客户签订培训合同，合同执行后安排培训
- ▶ 培训结束后提供力士乐培训证书

学习目标

- ▶ 学员基本掌握培训大纲的内容
- ▶ 给客户的实际问题提供可行的解决方案

前提条件

- ▶ 有一定的技术背景，学员的水平基本一致

价格

¥ 13,800.00/天（不含税）

注：该价格包含培训费及培训师的国内差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料

培训语言

中文



内容

电子驱动与控制

页码	简称	全称	培训方式 课堂培训 eLearning	课时长度(天)
电子驱动与控制				
32	INDRV-SVF1	IndraDrive 维护1		
33	INDRV-SVF2	IndraDrive 维护2		
34	MTX-SVF	MTX 维护		
35	INDRV-CS	IndraDrive Cs 应用		
NEW 36	ctrIX D-SVF1	ctrIX Drive System维护		
客户定制培训				
37	CRT	客户定制培训		

概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们



INDRV-SVF1

IndraDrive 维护1

本课程主要介绍了驱动器组件的更换，以及驱动器的故障诊断及排除。

培训内容

- ▶ IndraDrive 驱动器的系统结构
- ▶ 通讯接口、固件及选项功能包的作用
- ▶ 使用 IndraWorks 设置驱动器参数并处理备份
- ▶ 驱动集成示波器的检测功能
- ▶ 故障诊断及排除

学习目标

- ▶ 了解驱动器组件的更换
- ▶ 学习故障诊断及排除

前提条件

- ▶ 了解电气，数控基本知识，PC 及 Windows 操作系统
- ▶ 设备操作，使用，维护及有必要了解该产品的相关人员

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：最终用户，服务工程师，现场操作人员

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

2024/04/23-04/24
2024/07/23-07/24
2024/10/15-10/16

培训地点

上海
上海
上海

培训时间

2 天

价格

¥ 4,500.00 元/人 (不含税)

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



INDRV-SVF2

IndraDrive 维护2

本课程主要介绍了 MLC/XM21/XM22 运动控制组件的更换，以及运动控制器的故障诊断及排除。

培训内容

- ▶ MLC运动控制器的系统结构
- ▶ 通讯接口、固件及通讯模块功能的作用
- ▶ 使用 网页版软件优化控制器机及其相关参数并处理备份
- ▶ 运动控制器集成示波器的检测功能
- ▶ 故障诊断及排除

学习目标

- ▶ 了解运动控制器组件的更换
- ▶ 学习故障诊断及排除

前提条件

- ▶ 了解电气，数控基本知识，PC 及 Windows 操作系统
- ▶ 设备操作，使用，维护及有必要了解该产品的相关人员

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：最终用户，服务工程师，现场操作人员

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

2024/05/28-05/29
2024/08/06-08/07

培训时间

2 天

价格

¥ 4,500.00 元/人 (不含税)

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料

培训地点

上海
上海



MTX-SVF MTX 维护

本课程主要介绍了 HMI, CNC, PLC 和驱动器之间的关系, 以及 IndraDrive 驱动器参数, 诊断及数据备份。

培训内容

- ▶ MTX 系统结构
- ▶ 标准用户界面操作
- ▶ NC 编程基础
- ▶ CNC/PLC 接口
- ▶ 驱动器参数处理、诊断及数据备份
- ▶ 项目备份及恢复

学习目标

- ▶ 了解 HMI/CNC/PLC/ 驱动器关系
- ▶ 学习 IndraDrive 驱动器参数, 诊断及数据备份

前提条件

- ▶ 了解电气、数控基本知识、PC 及 Windows 操作系统
- ▶ 对于数控机床应用有基本的认识
- ▶ 设备操作、使用、维护及有必要了解该产品的相关人员

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户: 最终用户, 服务工程师, 现场操作人员

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

2024/06/25-06/27
2024/11/05-11/07

培训地点

上海
上海

培训时间

3 天

价格

¥ 6,750.00 元/人 (不含税)

注: 该价格仅是培训费用, 不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



INDRV-CS

IndraDrive Cs 应用

本课程主要介绍了 IndraDrive Cs 驱动系统及组件，以及如何使用 IndraWorks 设置驱动器参数。

培训内容

- ▶ IndraDrive Cs 驱动器的系统结构
- ▶ 通讯接口、固件及选项功能包的作用
- ▶ 使用 IndraWorks 设置驱动器参数并处理备份
- ▶ 驱动集成示波器的检测功能

学习目标

- ▶ 了解 IndraDrive Cs 驱动系统及组件
- ▶ 学习使用 IndraWorks 设置驱动器参数

前提条件

- ▶ 了解电气，数控基本知识，PC 及 Windows 操作系统
- ▶ 设备操作，使用，维护及有必要了解该产品的相关人员

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：OEM，销售人员，技术工程师，其他驱动技术从业人员

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

2024/04/09-04/10

培训地点

上海

培训时间

2 天

价格

¥ 4,500.00 元/人（不含税）

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



ctrlX D-SVF1

ctrlX Drive System维护

ctrlX 驱动系统技术

ctrlX 驱动系统广泛应用于工厂自动化设备，包括印刷，包装，机床，专机等各行各业种，是博世力士乐当前最新主流驱动系统产品。

培训内容

- ▶ ctrlX Drive System 驱动器的系统结构
- ▶ 通讯接口、固件及选项功能包的作用
- ▶ 使用 ctrlX Works 设置驱动器参数并处理备份
- ▶ 驱动集成示波器的检测功能
- ▶ 故障诊断

培训日期

2024/12/24-12/25

培训地点

上海

培训时间

2 天

前提条件

- ▶ 了解电气，数控基本知识，PC 及 Windows 操作系统
- ▶ 设备操作，使用，维护及有必要了解该产品的相关人员目标群体

价格

¥ 4,500.00 元/人（不含税）

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术应用工程师，销售工程师，服务工程师，教育机构

教材信息

- ▶ 内部培训资料

培训语言

- ▶ 中文



CRT

客户定制培训

依据客户的要求制定培训大纲。
解决客户的实际问题。

培训内容

- ▶ 提供相应的培训资料
- ▶ 用户提出具体的培训要求，由博世力士乐培训部提供培训大纲，制定培训计划及报价。并与客户签订培训合同，合同执行后安排培训
- ▶ 培训结束后提供力士乐培训证书

学习目标

- ▶ 依据客户的要求制定培训大纲
- ▶ 解决客户的实际问题

前提条件

- ▶ 了解电气，PC 及 Windows 操作系统
- ▶ 设备操作，使用，维护及有必要了解该产品的相关人员

价格

¥ 13,800.00/天 (不含税)

注：该价格包含培训费及培训师的国内差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料

培训语言

- ▶ 中文

概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们



概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们

内容 线性传动技术

页码	简称	全称	培训方式 课堂培训 eLearning	课时长度(天)
线性传动技术				
39	LPT	线性产品基础技术		
40	LET-LMT	线性产品的选型计算与安装维护		
客户定制培训				
41	CRT	客户定制培训		



LPT 线性产品基础技术

本课程介绍了线性产品的分类、结构和功能，以及各种线性产品的典型应用。

培训内容

- ▶ 线性产品的结构与性能
- ▶ 导轨导向系统，滚珠丝杠传动系统，直线导套系统，直线运动模组
- ▶ 各种线性产品的典型应用

学习目标

- ▶ 线性产品的结构与功能；
- ▶ 各种线性产品的典型应用

前提条件

- ▶ 有技术方面的背景

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术应用工程师，现场服务工程师，销售工程师，行政，市场营销人员，物流，采购人员，教育机构

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

2024/05/21-05/22
2024/10/22-10/23

培训地点

西安
西安

培训时间

2 天

价格

¥ 4,500.00 元/人 (不含税)

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



LET-LMT

线性产品的选型计算与安装维护

本课程介绍了导轨与丝杠传动系统的选型标准，如何使用专用软件进行参数计算及校核。同时介绍了线性传动系统的安装及维护要点。

培训内容

- ▶ 导轨导向系统与丝杠传动系统以及直线运动模块的选型和计算方法
- ▶ 导轨导向系统与丝杠传动系统的计算与选型软件
- ▶ 导轨，丝杠的安装和装配（校直，固定，端部支撑等）
- ▶ 对于导轨和丝杠系统的维护（安装和润滑）

培训日期

2024/05/23-05/24
2024/10/24-10/25

培训地点

西安
西安

培训时间

2 天

学习目标

- ▶ 参与者应掌握：选型标准
- ▶ 使用专门软件计算导轨与丝杠系统

价格

¥ 4,500.00 元/人（不含税）

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

前提条件

- ▶ 具备基础的线性产品技术知识

教材信息

- ▶ 内部培训资料

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：技术应用工程师，销售工程师、服务工程师

培训语言

- ▶ 中文



CRT 客户定制培训

依据客户的要求制定培训大纲。
解决客户的实际问题。

培训内容

- ▶ 提供相应的培训资料
- ▶ 用户提出具体的培训要求，由博世力士乐培训部提供培训大纲，制定培训计划及报价。并与客户签订培训合同，合同执行后安排培训
- ▶ 培训结束后提供力士乐培训证书

学习目标

- ▶ 依据客户的要求制定培训大纲
- ▶ 解决客户的实际问题

前提条件

- ▶ 具备基础的线性产品技术知识

价格

¥ 13,800.00/天（不含税）

注：该价格包含培训费及培训师的国内差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料

培训语言

- ▶ 中文

概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们



概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们

内容 组装技术

页码	简称	全称	培训方式 课堂培训  eLearning 	课时长度(天)
组装技术				
43	CRT	客户定制培训		

CRT 客户定制培训

依据客户的要求制定培训大纲。
解决客户的实际问题。

培训内容

- ▶ 基础组装技术
- ▶ 高级组装技术
- ▶ 输送线部件、设计及计算

学习目标

- ▶ 依据客户的要求制定培训大纲
- ▶ 解决客户的实际问题

前提条件

- ▶ 具备 MT 基础知识

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：销售工程师，应用工程师，项目设计工程师，服务工程师

价格

¥ 13,800.00/天（不含税）

注：该价格包含培训费及培训师的国内差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料

培训语言

- ▶ 中文

概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们



概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们

内容

拧紧技术

页码	简称	全称	培训方式 课堂培训 eLearning	课时长度(天)
拧紧技术				
45	BRST1	拧紧技术		
客户定制培训				
46	CRT	客户定制培训		



BRST1 拧紧技术

拧紧技术的一些基本原理和影响参数。博世力士乐拧紧软件 BS350 的使用，硬件组态，工艺编程和其他功能。以及博世力士乐拧紧系统的定期检定，维护和故障报警处理。

培训内容

- ▶ 拧紧原理
- ▶ 博世力士乐拧紧系统介绍及样本的使用
- ▶ 硬件组态, 标定调整及工艺拧紧程序的编制
- ▶ 报警处理

学习目标

- ▶ 了解拧紧的工作原理以便对不同拧紧工艺的理解
- ▶ 对博世力士乐的拧紧产品有个全面的了解，并学会使用样本进行选型
- ▶ 全面的了解并学会拧紧系统专用软件 BS350，并能应用于从新项目到日常维护的各个阶段

前提条件

- ▶ 有技术方面的背景

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：销售工程师，设计工程师，项目工程师，服务工程师，维修和装配人员

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

2024/05/14-05/15
2024/09/24-09/25

培训地点

上海
上海

培训时间

2 天

价格

¥ 4,500.00 元/人 (不含税)

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



CRT

客户定制培训

依据客户的要求制定培训大纲。
解决客户的实际问题。

培训内容

- ▶ 提供相应的培训资料
- ▶ 用户提出具体的培训要求，由博世力士乐培训部提供培训大纲，制定培训计划及报价。并与客户签订培训合同，合同执行后安排培训
- ▶ 培训结束后提供力士乐培训证书

学习目标

- ▶ 依据客户的要求制定培训大纲
- ▶ 解决客户的实际问题

前提条件

- ▶ 有技术方面的背景

价格

¥ 13,800.00/天 (不含税)

注：该价格包含培训费及培训师的国内差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料

培训语言

- ▶ 中文



内容 焊接技术

页码	简称	全称	培训方式	课时长度(天)
焊接技术				
48	BRWT1	电阻焊接技术	课堂培训 eLearning	
客户定制培训				
49	CRT	客户定制培训		

概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们



BRWT1

电阻焊接技术

焊接工程师需要了解许多基础的电阻焊接知识，从电阻焊接的原理，到焊接工艺的方法特点，及焊接材料的特性。

培训内容

- ▶ 电阻点焊的原理及一般工艺，常用金属材料的电阻点焊
- ▶ 凸焊和缝焊的原理及一般工艺
- ▶ 电阻焊接设备的分类和组成
- ▶ 电阻焊接技术的现状和发展方向
- ▶ BOS6000 软件初级操作使用
- ▶ PSI 硬件的结构组成介绍
- ▶ PSG 硬件结构组成介绍

学习目标

- ▶ 掌握电阻焊接的三种工作原理和工艺，对电阻焊接基础知识有个全面了解
- ▶ 对博世力士乐的电阻焊接产品有个全面的了解

前提条件

- ▶ 有技术方面的背景

目标群体

- ▶ 博世力士乐客户：销售工程师，设计工程师，项目工程师，服务工程师，维修和装配人员

培训语言

- ▶ 中文

培训日期

2024/06/04-06/05
2024/09/10-09/11

培训地点

上海
上海

培训时间

2 天

价格

¥ 4,500.00 元/人（不含税）

注：该价格仅是培训费用，不包括任何差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料



CRT 客户定制培训

依据客户的要求制定培训大纲。
解决客户的实际问题。

培训内容

- ▶ 提供相应的培训资料
- ▶ 用户提出具体的培训要求，由博世力士乐培训部提供培训大纲，制定培训计划及报价。并与客户签订培训合同，合同执行后安排培训
- ▶ 培训结束后提供力士乐培训证书

学习目标

- ▶ 依据客户的要求制定培训大纲
- ▶ 解决客户的实际问题

前提条件

- ▶ 有技术方面的背景

价格

¥ 13,800.00/天 (不含税)

注：该价格包含培训费及培训师的国内差旅费用。

教材信息

- ▶ 内部培训资料

培训语言

- ▶ 中文

概述

液压技术

电子驱动与控制

线性传动

组装技术

拧紧技术

焊接技术

联系我们



联系我们

我们很乐意向您提供培训方面的建议。任何问题请通过如下信息联系我们：

博世力士乐中国传动与控制学院

武进国家高新技术产业开发区龙门路17号

邮编：213164

电话：+86 519 8351-5769

传真：+86 519 8351-5008

technicaltraining@boschrexroth.com.cn



博世力士乐中国传动与控制学院

武进国家高新技术产业开发区龙门路17号

邮编: 213164

电话: +86 519 8351-5769

传真: +86 519 8351-5008

technicaltraining@boschrexroth.com.cn

博世力士乐中国

上海市长宁区福泉北路333号

邮编: 200335

电话: (86-21) 2218 1111

传真: (86-21) 2218 6111

香港

香港九龙长沙湾长顺街19号

杨耀松第六工业大厦1楼

电话: (852) 2262 5100

传真: (852) 2786 0733

北京

中国北京市经济技术开发区

永昌南路6号

邮编: 100176

电话: (86-10) 6782 7000

传真: (86-10) 6782 7488

大连

中国大连市西岗区中山路147号

森茂大厦1603室

邮编: 116011

电话: (86-411) 8236 7700

传真: (86-411) 8236 7888

广州

中国广州市开发区科学城光谱西路

TCL文化产业园办公楼4楼A室

邮编: 510663

电话: (86-20) 8395 4100

传真: (86-20) 3229 9528

成都

四川省成都市高新区天府大道中段

1268号天府软件园E2区1栋13层

邮编: 610041

电话: (86-28) 6520 3000