



Extech PLM Express

敏捷研发管理系统

北京艾克斯特科技有限公司

联系人：乔先生

联系电话：18514719613

www.extech.com.cn



- **北京艾克斯特科技有限公司**1994年诞生于清华大学，由清华大学产业集团控股的高新技术企业，注册资金2400万。
- 历经30年的发展，在全国拥有四大技术服务中心、12家办事处
- 国家四部委（发改委、信息产业部、商务部、国家税务总局）联合发文认定的“国家重点布局内骨干软件企业”。
- 科技部授予的第一批“863 / CIMS系统集成和咨询服务企业”。北京市软件和信息服务业“四个一批”工程企业。
- 中国MES/PLM/MRO领域内的领军企业，拥有数字化工厂整体规划和建设能力。

Extech资质与荣誉

- ◆ 国家四部委：首批规划布局内重点软件企业证书
- ◆ 国家高新技术企业证书
- ◆ 国家863/CIMS系统集成和咨询服务公司
- ◆ 国家863/CIMS重大目标产品项目公开评测优秀产品
- ◆ 国家五部委：国家重点新产品证书
- ◆ 科技部：国家级火炬计划项目证书
- ◆ 科技部：科技型中小企业技术创新基金立项证书
- ◆ 工信部：中国工业软件优秀企业和产品
- ◆ 北京市自主创新产品证书
- ◆ 北京市重点软件企业证书
- ◆ 中关村科技园产业发展专项资金立项证书
- ◆ 产品软件著作权登记证书
- ◆ Extech PLM 软件产品登记证书
- ◆ ISO 质量管理体系认证证书（中英文）
- ◆ 德勤：亚太地区高科技高成长500强
- ◆ IDC：中国制造业软件供应商及本土PLM市场第一名
- ◆ 渣打银行：第三届“中国最具成长性新锐企业奖”
- ◆ 中国科技创新型中小企业100强
- ◆ 中国计算机用户协会25周年信赖品牌
- ◆ 中国制造业信息化工程——创新之星
- ◆ 中国制造业PLM解决方案杰出供应商
- ◆ e-works：中国制造业信息化十大优秀供应商



- **Extech PLM Express**专门为快速成长型企业而设计
 - 为简单、易用、易实施的敏捷产品协同管理系统
 - 将标准的、规范化的、预定义好的业务流程融入到产品设计过程中，帮助企业实现敏捷产品研发与技术创新
 - 为成长型企业提供了标准与成熟的产品信息管理系统和服务，可以实现系统的快速实施、快速见效、快速投资回报



市场领先的制造业 PLM 解决方案

借助 Extech PLM 系统，告别混乱的数据和手动操作。奠定灵活、易使用、可扩展的数字化基础，提高产品盈利能力，同时确保产品可持续性和可追溯性，促进业务增长



单一数据来源

为企业提供产品数据统一、安全管理的工具，实现产品知识数据的有效管理和共享，可以快速方便查找到所需产品数据。



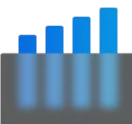
workflow改善团队协作

帮助团队和企业各个部门之间有效的开展实时协作。



管理版本变更

追溯并整合所有历史和当前的产品数据变更，提高效率效率的同时提高准确率。



结构化工艺路线

快速构建零部件的结构化工艺路线，为生产系统提供准确的数据源。



加速订单完成效率

提高产品开发效率，确保产品按时交付。

- 快速设计：产品设计过程重用已有产品数据，查找图纸、技术方案等，实现快速设计
- 产品变形设计：通过**BOM**维护快速搭建新产品
- 产品图纸及文档管理：管理**CAD**设计图纸和设计文档
- 输出产品报表：快速准确输出产品的多种报表
- 工艺管理：管理工艺文档并快速编制结构化工艺路线
- 企业知识管理：管理企业知识与电子档案
- 签审及变更 workflow 管理：workflow 和变更管理保证产品数据的准确性
- 统一管理产品/工艺/订单的整套数据，并防止丢失与遗漏
- 车间现场应用电子图纸
- 与合作伙伴共享数据

1. 产品数据管理

1. 管理产品系列
2. 管理产品结构 (BOM)
3. 管理产品图纸 (二维工程图纸/三维模型)
4. 文档可视化浏览, 客户端不需要安装浏览器
5. 自动提取BOM: 主流二维、三维CAD
6. 随时访问到准确的BOM信息、图纸、技术要求、作业指导书、管理标准等。



EXTECH 产品生命周期管理系统
Product Lifecycle Management

我的工作空间 > 产品分类视图

产品库

- 内销产品
 - 01机型
 - 02机型
 - 03机型
- 外销产品
 - 01机型
 - 02机型
- 研发产品
 - 研发01

全部产品

行号	代号	名称	版本	生命周期
1	51548402	CXSQ2022000122	A.0	设计中
2	111	111	A.0	设计中

产品结构视图

51548402 CXSQ2022000122 A.0

- SWTEST-001 零件01 A.0
- SWTEST-002 零件02 A.0
- SWTEST-003 通用件03 A.0
- BZ080101060004 螺栓 A.0
- SWTEST-004 零件04 A.0
- SWTEST-005 零件05 A.0
- SWTEST-006 通用件06 A.0

产品属性 相关文档 下级零件

行号	序号	代号
1	1	SWTEST-001
2	2	SWTEST-002
3	3	SWTEST-003
4	4	BZ080101060004
5	5	SWTEST-004
6	6	SWTEST-005
7	7	SWTEST-006

3D模型: 螺栓

2. 产品报表

内置标准的报表，也可以定制个性化报表

产品明细表：按照产品结构逐级输出零部件明细表。

标准件汇总表：按照产品结构逐级查找输出标准件汇总表。

外购件汇总表：按照产品结构逐级查找输出外购件汇总表。

直接输出到Excel中，可以用于生产或者其他系统集成

产品及工艺管理

-  产品库
-  产品结构比较
-  新建产品
-  查找产品
-  产品报表
 -  产品明细表
 -  标准件明细表
 -  外购件明细表
-  零件分类管理
-  企业知识库

产品明细表

序号	代号	名称	所属装配		单台总数量	材料	备注	生命周期
			部件代号	数量				
1	0000-3GHD021206	通用泰国成型机6#						
2	1	JKB010000000AB	传递环驱动底座	0000-3GHD021206	1	1		设计中
3	1.1	JKB010200000AA	定位装置	JKB010000000AB	1	1		设计中
4	1.1.1	JKB010201000AA	翻转限位机构	JKB010200000AA	1	1		设计中
5	1.1.1.1	JHB010201001AA	底板	JKB010201000AA	1	1		设计中
6	1.1.1.2	JHB010201002BB	限位块	JKB010201000AA	1	1		设计中
7	1.1.1.3	FLB010200015AA	双耳环	JKB010201000AA	1	1		设计中
8	1.1.1.4	FLB010200014AA	转轴	JKB010201000AA	1	1		设计中

外购件明细表										编制			
序号	编码	出库	部别	装配图号	代号	名称	数量	单位	表面处理	材料及要求	备注	核对	首次令号
1	1"	0000-00		0002-XMGH-QBZ	1"	内牙三通	1	2					
2	1"	0000-00		0001-XMGH-QBZ	1"	内牙三通	1	2					
3	1/2"	0000-00		0001-XMGH-QBZ	1/2"	内牙弯头	1	2					
4	1/2"	0000-00		0002-XMGH-QBZ	1/2"	内牙弯头	1	2					
5	10/80×32 JB/T7273.2	3500		FLB350200000AA	10/80×32 JB/T7273.2	手柄	2	2					
6	1000×500	1800		KJE180200000AA	1000×500	安全地垫	4	4					
7	1100×600	1800		KJE180200000AA	1100×600	安全地垫防护罩	4	4					
8	15.8×2.65 GB/T3452.1	1915		LGD191500000AA	15.8×2.65 GB/T3452.1	O型圈	2	2					
9	190605003金字款	3500		FLB350600000AA	190605003金字款	热敏电阻	2	2			带蓝牙		
10	2205A	2500		EJK250201000AA	2205A	轴承	4	4					
11	2TS-A18-001	1908		PNB350302000AA	2TS-A18-001	170mm 20#裁刀	1	1					
12	2TS-B15-001	1908		PNB350302000AA	2TS-B15-001	调谐器	1	1					
13	2TS-C48-001	1908		PNB350302000AA	2TS-C48-001	换能器	1	1					
14	2TS-M05-001	1908		PNB350302000AA	2TS-M05-001	电源块	1	1					
15	2TS-M06-001	1908		PNB350302000AA	2TS-M06-001	译字块	1	1					
16	2TSM07-001	1908		PNB350302000AA	2TSM07-001	驱动块	1	1					

标准件汇总表										编制			
序号	编码	出库	部别	装配图号	代号	名称	数量	单位	表面处理	材料及要求	备注	核对	首次令号
1	BZ06010001			DEY100100000AA	M8 JB/T7940.2	油杯	4	10					
2	BZ06010001			KMB150400000BA	M8 JB/T7940.2	油杯	4	10					
3	BZ06010001			KMB150400000BA	M8 JB/T7940.2	油杯	2	10					
4	BZ06010003			KT020200000AA	M10×1 JB/T7940.2	油杯	2	16					
5	BZ06010003			KMB150200000CC	M10×1 JB/T7940.2	油杯	4	16					
6	BZ06010003			KMB150400000BA	M10×1 JB/T7940.2	油杯	2	16					
7	BZ06010003			FGD150300000AA	M10×1 JB/T7940.2	油杯	4	16					
8	BZ06010003			KMB150400000BA	M10×1 JB/T7940.2	油杯	2	16					
9	BZ06010003			KMB150400000BA	M10×1 JB/T7940.2	油杯	2	16					
10	BZ06010005			KT020200000AA	M10×1 JB/T7940.2	油杯	2	2					
11	BZ090101100908			DOB130090000AA	GB/T5780 M10×70	螺栓	1	1					附4.8级不送处理
12	BZ080102100002			KMB090100000AA	GB/T5780 M20×60	螺栓	8	8					附4.8级不送处理
13	BZ080102090004		0900	KMB090100000AA	GB/T5781 M8×16	螺栓	8	8					
14	BZ080102100010		1903	PPB190303000AA	GB/T5781 M10×90	螺栓	6	12					
15	BZ080102100010		1903	PPB190302000AA	GB/T5781 M10×90	螺栓	6	12					
16	BZ080102160003		2003	PJD200311000AA	GB/T5781 M16×45	螺栓	2	2					

3. 零部件分类管理

1. 建立企业统一的零部件库，设计时优先从零件库中选用
2. 建立企标的材料库、工装库等提高设计准确性
3. 提高设计重用，减少不必要的零件种类，提高零件通用率，从而减低管理与制造成本

- ✓ 自制件分类管理
- ✓ 外购件分类管理
- ✓ 标准件/通用件管理



行号	代号	名称	版本	生命周期
1	GB/T5780 M8×10	螺栓	A.0	设计中
2	GB/T5780 M6×30	螺栓	A.0	设计中
3	GB/T5780 M6×25	螺栓	A.0	设计中
4	GB/T5780 M6×20	螺栓	A.0	设计中
5	GB/T5780 M6×16	螺栓	A.0	设计中
6	GB/T5780 M6×12	螺栓	A.0	设计中
7	SWTEST-006	通用件06	A.0	设计中
8	SWTEST-005	零件05	A.0	设计中
9	SWTEST-004	零件04	A.0	设计中
10	BZ080101060004	螺栓	A.0	设计中
11	SWTEST-003	通用件03	A.0	设计中
12	SWTEST-002	零件02	A.0	设计中
13	SWTEST-001	零件01	A.0	设计中
14	51548402	CXSQ2022000122	A.0	设计中
15	111-1	111-1	A.0	设计中
16	111	111	A.0	设计中

4. 零件结构化工艺路线

1. 根据零件的生产组织方式，快速生成结构化的工艺路线
2. 管理和工艺相关的相关文档
3. 结构化工艺路线可以直接传递到生产系统（ERP/MES），减少中间手工输入环节，提高生产效率



产品生命周期管理系统
Product Lifecycle Management

系统管理员

零件结构视图

SWTEST-003 通用件03 A.0

新建零件 编辑 新版本 另存 产品文档 报表 启动流程 查看流程 BOM维护 生命周期

零件属性 相关文档 下级零件 所属装配 版本 有效性 更改历史 工艺卡片 工艺路线

新建工序 编辑 删除

行号	工序号	工序名称	工序内容	车间	使用设备	工装名称	准备工时
1	00	检	检查表面	机加			0.5
2	05	钳	按图加工	机加		定位装置	1
3	10	车	车端面达到图纸要求	机加	C620		0.5
4	15	热处理	调质	热处理			2
5	20	数铣	按图加工	机加	X350		0.2
6	25	表面处理	达到图纸加工精度	热处理			2
7	30	终检		机加			

1. 集中、安全管理企业所有电子文档，形成企业产品知识管理平台
2. 方便技术人员与其他人员快速查找图纸、设计文件与各种标准文件
3. 电子图可以直接分发到车间作业现场



EXTECH 产品生命周期管理系统
Product Lifecycle Management

我的工作空间 >
产品及工艺管理 >
零件分类管理 >
企业知识库 >
文档库
新建文档
查找文档
变更管理 >
系统综合管理 >

文档分类视图

- 设计文档库
 - 成型机电气技术
 - 成型机械技术
 - 供应商
 - 竞品信息
 - 客户
 - 培训资料
 - 专利申请
 - 管理规定
 - 部门管理规定
 - 公司管理规定
- 设计知识库
 - 电气设计手册
 - 机械设计手册
 - 设计标准及规范
 - 成型机参数选择
 - 技术文件模板
 - 通用件标准
 - 原材料选择
 - 外部标准
 - 安全
 - 设计计算

全部文档

新建文档 编辑 删除 浏览文档 打开编辑 比较 下载 新版本 检入 检出 更换Owner 复制 授权 启动流程

行号	代号	名称	版本	检出人	生命周期
1	27379213_5136320_H...	27379213_5136320_H...	A.0		编制中
2	安装说明	安装说明	A.0		评审中
3	Schaltergehäuse_1_Be...	Schaltergehäuse_1_Be...	A.0		编制中
4	Kabelverschraubung_S...	Kabelverschraubung_S...	A.0		编制中
5	CXSQ2022000122-000...	CXSQ2022000122-000...	A.0		编制中
6	Gegenmutter_M20x1_...	Gegenmutter_M20x1_...	A.0	系统管理员	编制中
7	标准件0001	标准件0001	A.0	系统管理员	编制中
8	Halterung_3SU1_0557...	Halterung_3SU1_0557...	A.0	系统管理员	编制中
9	Stützpunktklemme_Bo...	Stützpunktklemme_Bo...	A.0	系统管理员	编制中
10	pdf	PDF	A.0	系统管理员	编制中

- ✓设计文档管理
- ✓标准文档管理
- ✓其他文档管理

实现研发过程中数据的工作流评审管理

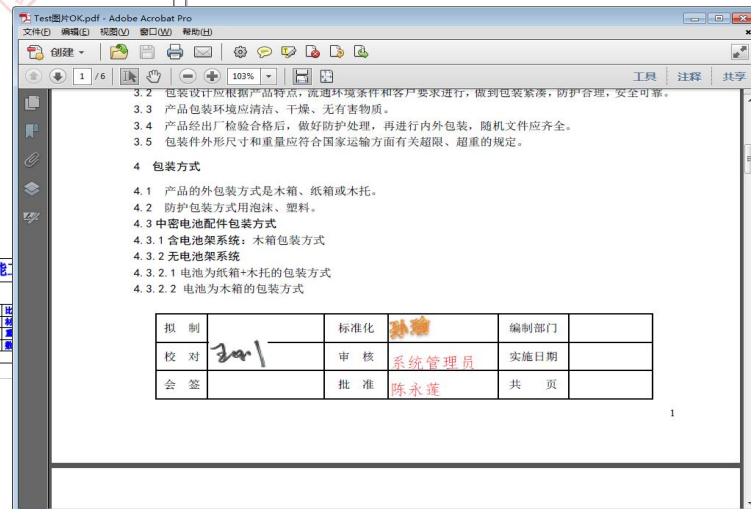
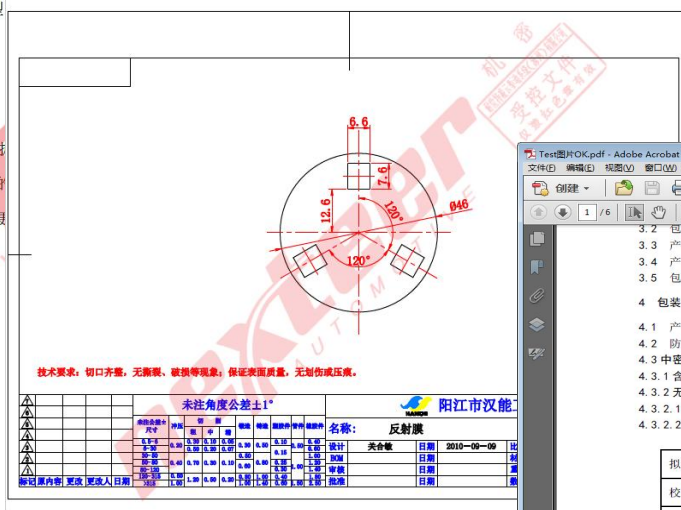
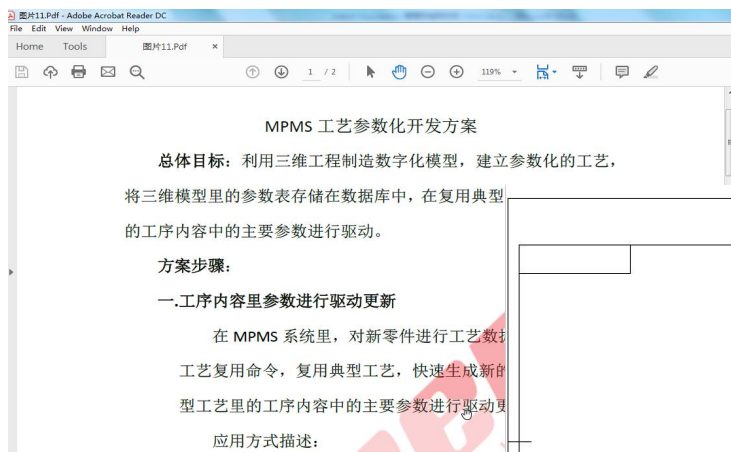
- Extech PLM Express 提供按照不同文档类型进行简单流程或者复杂流程的流程模板，同时也可以通过图形化的定义 workflows 的工具，可以通过简单的图形化界面来定义企业的实际业务流程。
- 所有产品相关的文档都可以启动 workflows 进行审批；保证所有产品数据都可追溯产生过程以保证数据的准确性
- 评审通过后，会在设计图纸或者文件上自动进行签名，支持手写体签名；

会签				A.0	评审中	
会签日期					同意	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日	
设计			标准化			阶段标记
审核		2011-10-31				
工艺			批准		2011-10-31	共 张

手写体签名

各种格式技术文件自动转换成PDF文档进行浏览

- 技术文档评审通过后，自动将技术文档转换成PDF格式文件的并回存到PLM系统中挂接到零件相关文档页面
- 可以根据位置将评审信息反签到PDF文件上，支持手写体的签名。
- 可以对PDF文件增加文字水印以及图片水印。



8. 变更管理

通过规范化变更控制快速提升质量

描述:

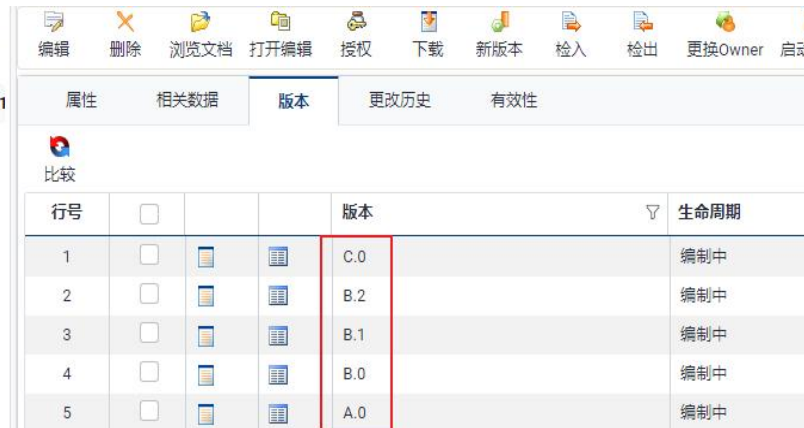
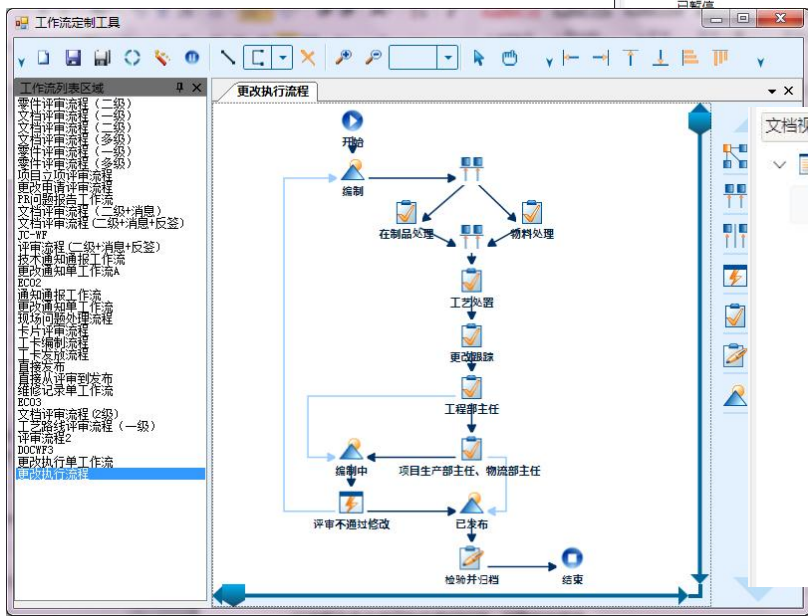
- 按照企业更改管理规范实现变更过程的有效控制;
- 通过 workflow 功能实现变更流程的自动执行;
- 自动产生相关更改任务, 并通过工作流自动传递了;
- 变更后的文件自动发放到相关部门;
- 变更后自动升级版本、版次
- 变更结果查询检索方便。



产品生命周期管理系统
Product Lifecycle Management

问题报告

行号	问题报告编号	问题报告名称	编号	版本	生命周期
1	CXWT1D0120	设计出现一系列错误...更	ID20220818	A.0	编制中
2	CXWT1D0135	锁紧螺母参照SBC的SLN0...	ID20221102	A.0	编制中
3	CXWT1D0127	称重变送器ACT350只有...	ID20220927	A.0	编制中
4	CXWT1D0130	柬埔寨生产内容8.1日第二...	ID20220929	A.0	编制中
5	CXWT1D0131	地基总图新增垫铁和垫片	ID20221019	A.0	编制中
6	CXWT1D0132	拖链更换厂家资料更新	ID20221019-2	A.0	编制中
7	CXWT1D0117	电机侧皮带轴承下垫板与...	ID20220802	A.0	编制中
8	CXWT1D0116	3GH021213的22.5寸鼓...	ID20220730	A.0	编制中
9	CXWT1D0040	箱体前端圆端滚子轴承处...	ID20210713	A.0	编制中
10	CXWT1D0093	气管分配器安装时无定位...	ID20211129	A.0	编制中
11	CXWT1D0064	上、下轴承座连接螺钉和...	ID20210913	A.0	编制中
12	CXWT1D0094	气管分配器安装时无定位...	ID20211129	A.0	编制中
13	CXWT1D0039	支撑轴套开工艺孔, 耐磨...	ID20210712	A.0	编制中
14	CXWT1D0021	底座与床身连接孔有时与...	ID20210615	A.0	编制中
15	CXWT1D0053	主轴上两个NSK轴承处的...	ID20210802-2	A.0	编制中
16	CXWT1D0054	现场铝材料的气管分配器...	ID20210805	A.0	编制中
17	CXWT1D0022	新增地基 (线槽)	ID20210617	A.0	编制中
18	CXWT1D0110	内径增加加边, 方便轴承...	ID20220506	A.0	编制中
19	CXWT1D0071	预埋件固定用的M12螺胀...	ID20210927	A.0	编制中
20	CXWT1D0044	维修滚轮处轴拆卸时...滚...	ID20210715	A.0	编制中



文档视图

SWTEST0008 27149109_501

属性	相关数据	版本	更改历史	有效性
行号		版本		生命周期
1		C.0		编制中
2		B.2		编制中
3		B.1		编制中
4		B.0		编制中
5		A.0		编制中

设计工具集成管理服务包括

- 专业的三维CAD集成（solidworks\creo\UG\Inventor等）集成模块
- ERP/MES集成管理
- Office专业集成



Extech PLM Express 领先的CAD/ERP集成功能保证数据的一体化管理，使得跨部门、跨专业的协同设计真正得以实现；产品生命周期管理保证了BOM物料的准确性并可以快速生成结构化工艺路线；

- 快速部署，简便的安装过程、已定义好的标准化业务规则，使系统真正做到即装即用。
- 经过标准的培训就可以开展业务及数据的管理，提高设计效率的同时保证企业数据以及知识产权的安全。
- 支持上下游一体化管理，数据可以实时传递给ERP/MES系统。实现跨部门、跨专业的协同设计。
- 领先的CAD集成技术，支持复杂三维装配集成，确保了设计工具和PLM系统之间双向的数据交流。
- 预设的设计流程，确保质量体系严格执行。
- 个人工作目视化，提高了个人工作的有序性和效率。
- 基于标准型设计的快速订单设计功能，使得企业设计快捷方便。
- 完善的标准化解决方案，不断提升企业的标准化水平。



Extech

艾克斯特·最值得信赖的合作伙伴

地址：北京市海淀区学清路9号汇智大厦B座12层

邮编：100085

电话：010- 62702061

传真：010- 62702062

网址：www.extech.com.cn

联系人：乔先生

手机：18514719613

