姓名	李新红	性别	女	民族	汉	
学历	硕士研究生	毕业学校	安徽农业大学	<b>岸</b>	机械设计	
出生日期	1989. 9. 6	户籍地	上海	政治面貌	中共党员	
婚姻状况	已婚	联系电话	18221677163	邮箱	xinhong1i0906@126.com	
行业年限	12年	期望薪资	45K/月	求职意向	数字仿真研发(CAD 软件开发)	
期望地点	上海	目前状态	在职	到岗时间	Offer 后 1 个月内	

1、精通 CATIA V5(r18-r30)和 3DE(2015x-2022x)开发, 八年 CATIA V5 和 3DE 开发工作 经验

# 专长简述

熟练运用 3DE、Catia 等 CAD 协同设计软件平台,八年数字化解决方案相关工作经验;

- 2、熟悉软件开发流程,理解产品在开发过程中对数据进度、质量等要求和规范;
- 3、能够快速将企业业务需求转化为数字化解决方案;
- 4、具备丰富的项目实施经验及团队合作协调能力;
- 5、熟练掌握 C++, 熟练掌握 CAD 软件平台与第三方平台的通信技术。

工作经历					
起止时间	公司名称	职务	职务简述		
2019.03 - 至今	上海适途汽车	CAD 开发经理	CAD 项目售前、售后、培训		
2018. 05-2019. 03	浙江吉利控股	CAD 开发主管	需求调研、详细方案、开发、测试		
2015. 07-2018. 05	上海江达科技发展有限公司	CAD 开发工程师	开发、测试		
2014. 07-2015. 07	佳通轮胎(中国)研发中心	CAE 工程师	CAE 前处理模板制作、开发、测试		

# 开发环境

软件环境: Windows

开发平台: Catia v5(r18-r30)、3DE(2015-2022)、SharePoint、Oracle

开发语言: C++, VB

# 项目经验

# PLM 环境启动器-集度汽车

- **项目简介**:在研发设计中,由于工程师的设计习惯及方式都不一致,即使对于同一数据,本地设计存在很大的差异性,且多个设计版本来回切换,极其不便,为提高数据一致性,需完成本地环境转换成统一的协同环境,实现环境的统一配置及管控。
- 职责及描述:

- 分析业务需求,编写需求说明书和详细开发方案
- 制定项目时间计划,实施过程,跟踪项目各阶段进度
- 编写各模块开发代码、测试案例、部分专题案例并完成执行工作
- 针对问题对开发方案进行完善和优化
- 项目进度,风险管控

#### ● 项目价值:

- 精确实现管控 Catia v5, v6 多个版本,统一设计环境的入口及设置
- 实现工程许可的标准化管理,动态分配,合理分配及充分利用
- 动态管控自动化工具的版本迭代,统一配置及动态推送更新
- 搭建系统后台日志管理机制及系统的价值分析数据库

## 材料库的管理-集度汽车

• 项目简介: 材料是零件的基础属性,其完整性及准确性极大程度的影响了 CAE 的分析,同时也影响零件重量统计的准确性,但由于无统一材料库,材料信息查找困难; 材料信息重用性差,零部件材料汇总统计困难; 难以识别哪些零件没有材料信息,识别效率低等原因,导致工作效率低下,该项目主要实现了材料库的创建,更新,材料的批量应用及检查和材料库信息的导出。

#### • 职责及描述:

- 分析业务需求, 手工验证, 编写需求说明书和详细开发方案
- 制定项目时间计划,实施过程,跟踪项目各阶段进度
- 编写各模块开发代码、测试案例、部分专题案例并完成执行工作
- 与业务人员沟通,提出建议性问题对需求进行完善
- 提交实施过程中发现的问题,记录测试结果,问题跟踪

# 项目价值:

- 建立统一的材料库,方便材料信息重用
- 在设计环境下方便查找缺少材料的零件
- 快速寻找合适的材料,提高材料信息准确性
- 快速查找材料应用范围
- 快速为零件指定材料,提高工作效率
- 快速为零件指定材料颜色,提高数据质量
- 实现零部件重量精确管理

#### 内饰 CNSL 系列项目-延锋内饰

• 项目简介: 在 3D CNSL 结构设计中,某些结构的创建、布置及出图多数依赖人工,重复建模、

迭代计算等极大的降低了工作效率,该项目主要实现了扶手铰链、后面板、扶手箱系列结构的自动 创建和布置等,从而提高设计的精确性,节约设计成本。

#### • 职责及描述:

- 分析业务需求, 手工验证, 编写需求说明书和详细开发方案
- 制定项目时间计划,实施过程,跟踪项目各阶段进度
- 与业务人员和开发人员沟通,提出建议性问题对需求进行完善
- 项目进度,风险管控,团队管理
- 项目价值:基于功能的模块化和友好的向导式操作,把复杂的手工操作转化成自动化,实现固化建模步骤,自动完成扶手箱,手套箱,出风口等产品的自动建模,固定点自动布置,并分析计算某些关键运动件的最优位置,极大程度的提升了工程师的工作效率。

## 座椅系统校核-上海安道拓、重庆安道拓、李尔、广汽

• 项目简介:汽车座椅是整个汽车体验过程中最重要的,其安全性、舒适性等直接影响着消费者对于汽车整体的感受,且现行标准以动态标准居多,实验条目并不足以全面评价汽车各指标,手工进行检查费事费力,该项目主要按照统一标准对座椅数模进行严格检查,保证结果的正确性及一致性,从而提高校核的精确性。

#### ● 职责及描述:

- 分析业务需求,手工验证,编写需求说明书和详细开发方案
- 制定项目时间计划,实施过程,跟踪项目各阶段进度
- 编写各模块开发代码、测试案例、部分专题案例并完成执行工作
- 与业务人员和开发人员沟通,提出建议性问题对需求进行完善
- 提交实施过程中发现的问题,记录测试结果,问题跟踪
- **项目价值**: 搭建座椅法规校核的核心模块体系,自动完成座椅模块化校核,并输出关键位置尺寸及校核结果等,减少了工程师重复劳动。

# 基准管理系统-延锋内饰

• 项目简介:在传统的基准系统设计中,由于设计基准和工艺基准无法统一,基准定位的几何元素须实际存在,3D到2D自动化程度较低,同时存在零件版本基准信息更新等问题,该项目主要实现了基准的自动创建、修改、删除、检查、更新,及3D到2D一键自动出图标注等,以提高基准设计效率。

#### • 职责及描述:

- 分析业务需求,整理归纳业务流程,提炼知识点
- 需求变更后的方案编写,以及验证工作

- 方案的制定、测试计划和案例的评审工作
- 提交执行过程中发现的问题,记录测试结果,问题跟踪
- 与业务人员和开发人员沟通,提出建议性问题对需求进行完善
- **项目价值**:搭建完整基准管理系统,实现基准的自动创建以及后期基准的自动标注一系列功能,避免了由于数据发生改变,而导致基准信息的丢失的场景,极大的提升工作效率。

#### 焊点管理系统项目-大众汽车、蔚来汽车、零跑汽车、集度汽车

● 项目简介: 焊点设计手工创建繁琐,分类不清晰、数据报告导出费时费力、设计错误也无法自动检查,难以保证数据的准确性,且信息共享困难,导致设计质量和效率低下,该项目主要实现了焊点数据结构的标准化、焊点自动创建、焊点迁移、焊点信息统计以及自动导出等。

# • 职责及描述:

- 现场收集关键用户需求,了解用户现有流程及手工操作方式
- 编写各模块开发代码,功能测试
- 用户培训,应用技术支持
- 与业务人员沟通,提出建议性问题对需求进行完善
- 系统上线后,用户体验的跟踪和维护

#### ● 项目价值:

- 简化焊点设计流程,实现焊点类型,编码及外形的管理
- 标准化焊点设计流程,操作简单方便
- 自动化焊点设计流程,提高焊点设计效率,缩短焊点设计周期
- 实现设计过程中完成自检,减少设计错误
- 焊点信息准确传递,提升上下游的协同效率

#### 数据自动导出和后处理项目-蔚来汽车

• 项目简介:该项目主要用于数据发放,由于主机厂与其供应商系统不同步,数据无法共享,无法完成数据发放和传送,该项目主要通过 0racle 数据库,实现数据的实时导出、重构、上传、发放等,以便供应商实时的接收和下载数据。

#### • 职责及描述:

- 用户需求收集,数据整理分类
- 编写各模块开发代码,功能测试,编写测试用例
- 搭建测试环境,发布程序到测试环境
- 通过 SQL 对数据进行后台数据查询和问题定位
- 项目价值:实现了数据发放闭环流程,系统动态实时完成数据的自动发放,极大程度解决了因

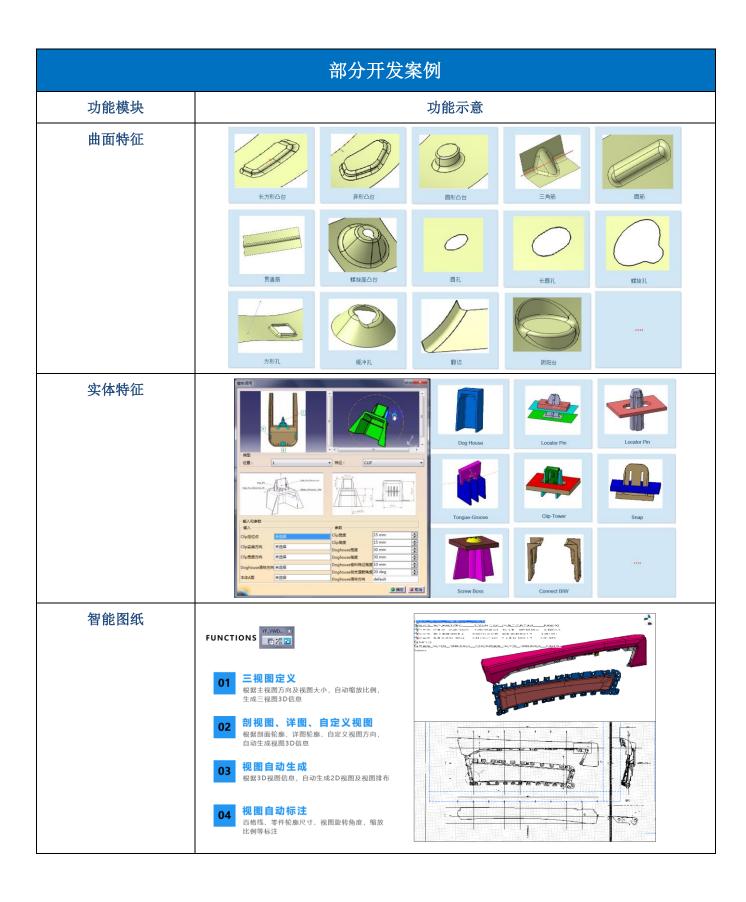
数据格式,发送时间等引起的数据协同问题。

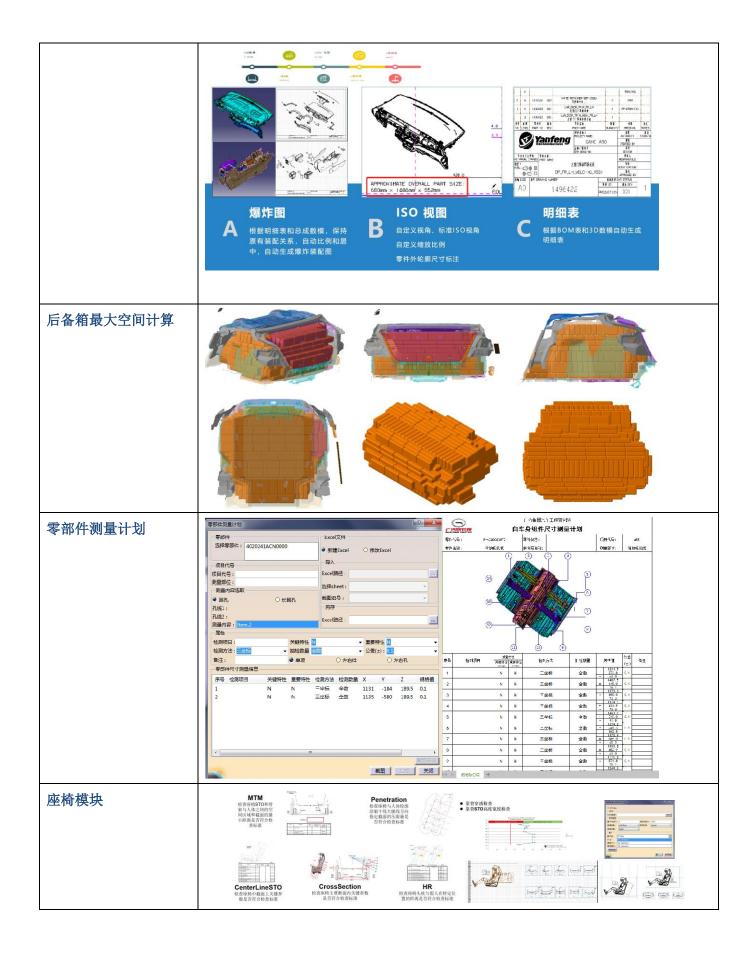
# 三维布线项目-成都 29 所

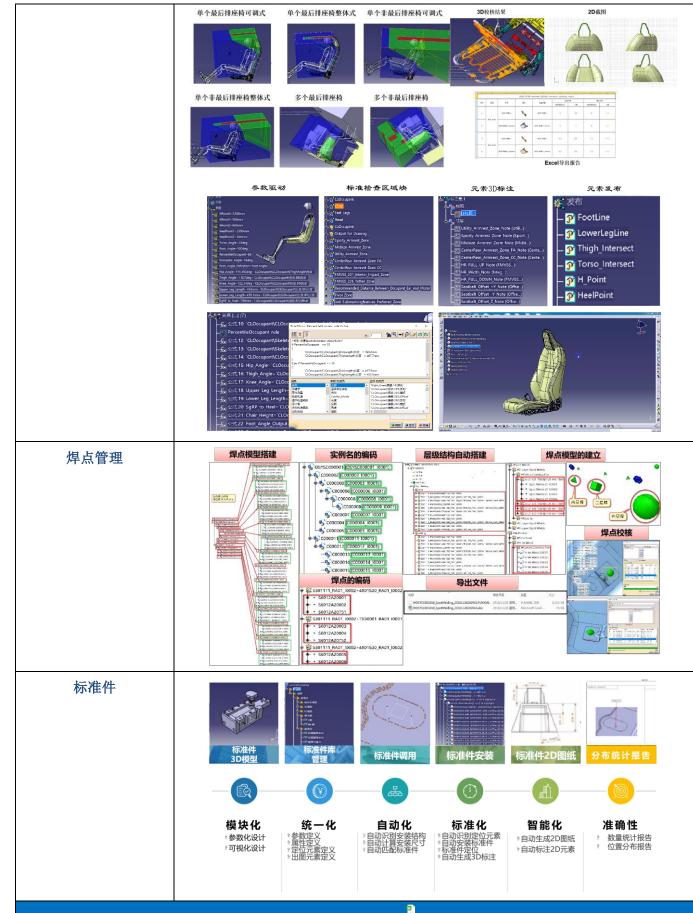
• 项目简介:在传统生产工艺中,布线的设计和生产一般都是总装阶段,随着设计的更新,要求 在设计的同时进行三维布线,将三维布线可能带来的问题解决在在设计阶段。这个项目主要实现了 三维自动布线、线束检查及修改、分段线束转换、线束平行、线束直径计算、接线空间查询等。

# • 职责及描述:

- 编写各模块开发代码,功能测试,编写测试用例
- 通过 SVN 提交 BUG 和跟踪 BUG
- **项目价值**: 简化了电气线束设计流程,实现线束设计流程标准化,自动化,能够快速帮设计人员完成相关工作。







1	部门 ▼	工具集	工具名称 ▼ 数据自动转换	功能說明 根据数据集中定义的数据基础信息及导出格式,路径、多线程自动导出数据	工具分类 ▼ 辅助工具	v5
2	IT	数据转换	数据后处理	将下载的数据进行层级,几何,属性重构,及规范命名等	辅助工具	١
4	IT IT	2021172	数据自动上传数据自动发放	自动将数据打包上传服务器 相联数据打包上传服务器上的数据、发包	辅助工具	,
5	设计部		管支架的创建	根据支架定位点,的类型,管家类型,紧固件方式,自动生成不同种类的管支架	辅助工具	
5	设计部		编辑管支架	编辑管支架的模型参数	辅助工具	
7 B	设计部	管支架	管支架的移动		辅助工具	
9	设计部		管支架的迁移及合并	迁移管支架到其他节点及非标管支架的合并	辅助工具	
0	设计部		管支架的复制	批量关联和非关联复制管支架	辅助工具	
1	设计部 工艺部		管支架的出图 XML文件创建命令	營踏支局架的出圈及BOM统计,生成普遍例圈和仓壁展开图 根据逻辑接线表,自动生成基于CHS的XML文件,可导入CHS软件,供后续工作使用基于CATIA的XML文件,直接用于下一步的乘性电缆设计工作	辅助工具	
3	工艺部		基于一分多组件模版创建组件	建立典型组件模板,基于接线表及替换卡接结构,创建线束组件	辅助工具	
14	工艺部		基于连接器位置点组件模版创建组件	根据位置点,接线表,自动放置卡接结构,线束联通	辅助工具	
15 16	工艺部		基于线束网络自动调入器件 直径刷新命令	根据接线表,在用户手工创建的线束网络位置点处调入并放置连接器 刷新Segment直径	辅助工具	
17	工艺部		主线束快速编辑及修改	提供多种调整方式如修改绝对坐标系、修改相对坐标系、设置移动距离等	補助工具	
18	工艺部		批量复制等相位电缆	批量喊值等相位分组	辅助工具	
19 20	工艺部	三维布线	展平图主路线東水平调整 器件自动命名	根据主线束,调整展平图	辅助工具	
21	工艺部	二维和级	器件同步、检查	(政府中台初889),16編68行車中台 检查器件的联通性	辅助工具	
22	工艺部		主线束弯曲半径修改	修改线束的弯曲半径等参数	辅助工具	
23 24	工艺部		线束平行 分段线束类型转换	修改线束控制点的方向 根据关键点数量,自动分割线束,并保证线束的连通性,走向等	辅助工具	
25	工艺部		线束检查及修改	查询线束的起始卡接点及控制点	補助工具	
26	工艺部		接线关系空间查询	根据接线表,三维数模,直找起始卡接的最短路径	辅助工具	
27	工艺部		电缆重量统计	自动统计电缆重量并出图	補助工具	
28 29	工艺部	许可管理	接线表的对比	对比不同版本的接线表,并输出差异性 根据用户的许可使用情况,自动统计许可的高峰,低谷,缺口,及许可占用等情况,合理管理许可的应用	检查工具 辅助工具	
30	尺寸工艺		构件自动编码	根据編码規則、批量編码物件	辅助工具	
31	尺寸工艺		点表自动生成	根据3D点集,自动生成点表格	辅助工具	
32 33	尺寸工艺		梁段多层级自动标注 斜角自动标注	根据点集分类,自动标注链式标注 根据标注角度及方向,自动标注斜角	辅助工具	
34	尺寸工艺		材料表自动生成	根据3D参数集,自动生成材料表,并按规则合并材料表	辅助工具	
35	尺寸工艺	智能图纸	构件自动出图	根据3D投影对象,及投影平面,批量自动生成2D视图,自动视图排版等	辅助工具	
36 37	尺寸工艺		构件位置标注 矢高图点位置标注	自动标注构件的名称 根据3D失高点,自动标注2D失高点	辅助工具	
38	大小工芸		大局图点位直标主 视图状态检查	自动检查视图的更新状态、链接的丢失等	補助工具	
39	と ままなり ままり ままり ままり ままり ままり ままり ままり ままり まま		创建2D云线	根据鼠标的移动自动生成云线	辅助工具	
40 41	尺寸工艺		批量文本替换	批量替換需要替換的字符	辅助工具	
42	尺寸工艺 研发	环境启动器	环境启动器	统一设计环境的入口,环境设计的统一,环境的自动推送更新及日志管理等	辅助工具	v.
13	内饰		基准自动创建	不同类型基准的单个或批量创建	辅助工具	
44 45	内饰		基准编辑	基准编辑	辅助工具	
45 46	内饰	基准自动标注	基准删除	基准信息的检查 基准的删除,自动排序	辅助工具	
17	内饰		基准标主	基准自动出图,生成目标,基准特征,形位公差等的自动标注	辅助工具	
18	内饰		基准表格	基准表格的自动生成	辅助工具	
49	内饰		手套箱向导	向导式一键的建并生成手套箱的标注信息 工業な数単なに対抗・自体ののほ	辅助工具	
i0 i1	内饰	手套箱自动标注	手套箱基准标注信息创建 手套箱锁杆、扣手标注信息创建	手套箱製准标注信息的创建   手套箱製杆、扣手标注信息的创建	辅助工具	
2	内饰		手套箱打开角度标注信息创建	手套箱打开角度标注信息的创建	辅助工具	
53	内饰		手套箱焊接标注信息创建 工食物((TEXA))	于套箱焊接标注信息的创建 工 表情况 无人 计 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	辅助工具	
54	内饰		手套箱匹配标注信息创建 手套箱B Structures标注信息创建	手套箱匹配标注信息的创建 手套箱B Structures标注信息的创建	辅助工具	
56	内饰		手套箱自动标注	手套箱自动标注基准、锁杆、扣手、打开角度、焊接、匹配、B Structures的标注信息	辅助工具	
57	内饰	出风口	水平叶片自动出图	水平叶片自动标注及出图	辅助工具	
8	内饰		垂直叶片自动出图	垂直叶片自动标注及出图	辅助工具	
59 60	内饰		拨钮自动出图 拨叉自动出图	拨知自动标注及出图 拨叉自动标注及出图	辅助工具	
51	内饰		出风口轴测图	出风口轴测图自动出图	辅助工具	
62	内饰		出风口技术要求自动生成	出风口技术要求自动生成	辅助工具	
63 64	内饰		出风口KCDS信息自动生成 视图定义	出风口KCDS信息自动生成 根据例图方向,主説模方向等信息,自动生成三视图信息,过渡视图,辅助视图,自定义视图信息	辅助工具	
65	内饰		刊(国) (基) (基) (基) (基) (基) (基) (基) (基) (基) (基	自动生成的规图,详图信息	辅助工具	
66	内饰		2D视图自动生成	视图的自动生成,排布,百格线标注,视图信息标注	辅助工具	
57 58	内饰		创建图框标题栏 修改图框标题栏	根据选定的样式和标准,在3D或者2D环境中生成图框标题栏 修改之前创建好的图框标题栏	辅助工具	
59	内饰		修改图框标题柜 2D属性编辑器	修成之前创建好的图性标题在	補助工具	
70	内饰		创建球标	根据当前投图内容的装配信息生成球标,常与明细栏结合使用	辅助工具	
71	内饰		2D组合标注	将文本标注,形位公差标注,点标注结合生成特定样式的组合标注,同时可以做统一修改	辅助工具	
72	内饰		创建百格线	根据百格线间距自动创建百格线	辅助工具	
'3 '4	内饰		点标注生成 电子签名	根据3D点自动标注2D点 实现标题栏中的签名	辅助工具	
'5	内饰	智能化图纸设计	基准点标注表格生成	自动根据图纸中基准点,生成基准点表格	辅助工具	
6	内饰		历史更改栏生成	对历史更改的内容进行创建和修改	辅助工具	
77 78	内饰		批量导出pdf 技术要求	对2D图纸的批量导出pdf 生成技术要求表格,以及对技术要求信息的管理工具	辅助工具	
79	内饰		1.00mm 1	生成成个要求表情,以及对较个要求信息的管理工具 图纸自动排版,打印	補助工具	
	内饰		自动尺寸标注	对特定尺寸实现自动标注	辅助工具	
_	内饰		特殊符号定制 自动生成ISO视图	定制特殊符号方便调用 指定视角或自定义视角生成ISO视图	辅助工具	
31	rithte:		自动生成明细表	指定视用或目定义视用主观ISO视图 自动对比EBOM和数模节点。自动获取图纸规格、自动分配序号、自动统计同一节点下的相同零件数量、自动创建明细表	補助工具	
31	内饰		自动生成爆炸图	可自动设置成标准的ISO视角、能更改投影视角、自动计算视图比例、自动获取图纸规格、自动排布视图、标记序号和配置信息	辅助工具	
31 32 33 34				THE RESIDENCE OF THE PROPERTY		
31 32 33 34	内饰 内饰		自动生成技术要求	自定义技术要求库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成技术要求及关键特殊性符号	辅助工具	
31 32 33 34 35	内饰 内饰			目定义於不要水床,根据不何的USM水模型,上之信息等,自可心配生和效不要求处天赋特殊任何等 自主义关键特殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照纸的规范性及号组报信	補助工具 補助工具 检查工具	
31 32 33 34 35 36	内饰 内饰 内饰		自动生成技术要求 自动生成KCDS	自定义关键特殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK	辅助工具	
31 32 33 34 35 36 37 38 39	内饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰	图纸自动检查	自动生成技术要求 自动生成KCDS 一键审图和修改工具 图纸页码检查和修改工具 图纸禁用字母检查和修改工具	自立义关键特殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照纸的规范性及与出报符 根据不同标准,检查图纸的页码及处正 根据不同标准,检查图纸的资明字母及核正	辅助工具 检查工具 检查工具 检查工具	
31 32 33 34 35 36 37 38 39	内饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰	图纸自动检查	自动生成技术要求 自动生成KCDS 一键中图和修改工具 图纸页码检查和修改工具 图纸等用字母检查和修改工具 图纸字体线型检查和修改工具	自立义关键特殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照纸的规范性及与出报告 根据不同标准,检查图纸的页码及修正 根据不同标准,检查图纸的类用字码及修正 根据不同标准,检查图纸的类用字码及修正	辅助工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具	
31 32 33 34 35 36 36 37 38 39	内饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰		自动生成技术要求 自动生成KCDS 一键审图和修改工具 图纸页码检查和修改工具 图纸禁用字母检查和修改工具	自立义关键特殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照纸的规范性及与出报符 根据不同标准,检查图纸的页码及处正 根据不同标准,检查图纸的资明字母及核正	辅助工具 检查工具 检查工具 检查工具	
31 32 33 34 35 36 37 38 39 90 90	内饰	后面板自动	自动生成技术要求 自动生成长CS 一键市取用修改工具 图纸页码含量和修改工具 图纸票用字母检查和修改工具 图纸房对检查检查机修改工具 图纸房对检查检查和修改工具 后面板即走自动布置 后面板即走自动布置	自立义关键特殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照纸的规范性及与出报告 根据不同标准,检查图纸的页码及修正 根据不同标准,检查图纸的线型及转正 根据不同标准,检查图纸的规则又对转正 自动计算后面影形的是代文形式	辅助工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 增助工具 建模工具	
31 32 33 34 35 36 36 37 38 38 39 90 91	内饰		自动生成於不要求 自动生成化DS 一键申取机除改工具 图纸页码检查和修改工具 图纸等外检查和修改工具 图纸等外体型检查机修改工具 图纸积尺寸检查和修正工具 后面板即走点自动布置 后面板划手件都边结构自动创建 扶手校键位置自动布置	自立义类特殊特性条目前,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查图纸的规范性及与出报告 根据不同标准,检查图纸的资用字句及修正 根据不同标准,检查图纸的类型及修正 根据不同标准,检查图纸的模型及修正 根据不同标准,检查图纸的模型及标正 根据不同标准,检查图纸的模型及标准 根据不同标准,检查图纸的规型及标准 根据对同场分型线,按规则由动布宣报自 根据对于行边界线,自动生成副边标间 根据的铁晶型定点型,块手打开痕电等,这代计算扶手较磁晶优位置	報助工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 控查工具 辅助工具 建模工具 辅助工具	
11 12 13 14 15 16 16 17 18 18 19 10 11 11 12 13 14 14 15 15 16 16 17 18 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	内饰	后面板自动 较链转轴自动布置	自动生成技术要求 自动生成长CDS 一键申取研修改工具 图纸录用学母检查和修改工具 图纸录用学母检查和修改工具 图纸现尽了检查和修工工具 后面板即走点自动布置 后面板即手件翻边结构自动创建 扶手轮键位置自动布置 扶手轮键位置自动商置	自立义关键特殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检图账的规范性及与出报告 根据不同的CEM 发现不同的CEM 发现不同的证,检图服的场用字母及修正 根据不同的证,检图服的场域型及移正 根据不同的证,检图服的成地型及移正 根据不同的证,检图服的成地型及移正 根据不同的证,检图服的例文型技术 根据不同的证,检图服的例文型技术 根据不同的证,使图照的例文型线,按规则自动布置紧固点 根据对于并边界线,自动走成那边线构 根据对并不边界线,自动走成那边线构 根据较强固定点处型,扶手打开角框等,这代计算扶手较强最优位置 根据扶手箱甲雕截面或自定义尺寸,自动走成带参扶手箱箱体	辅助工具 检查工具 检查工具 检查正工具 检查正工具 辅助工具 建模助工具 建模工工具	
11 122 133 144 155 166 166 166 166 166 166 166 166 166	内饰	后面板自动	自动生成於不要求 自动生成化DS 一键申取机除改工具 图纸页码检查和修改工具 图纸等外检查和修改工具 图纸等外体型检查机修改工具 图纸积尺寸检查和修正工具 后面板即走点自动布置 后面板划手件都边结构自动创建 扶手校键位置自动布置	自立义类特殊特性条目前,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查图纸的规范性及与出报告 根据不同标准,检查图纸的资用字句及修正 根据不同标准,检查图纸的类型及修正 根据不同标准,检查图纸的模型及修正 根据不同标准,检查图纸的模型及标正 根据不同标准,检查图纸的模型及标准 根据不同标准,检查图纸的规型及标准 根据对同场分型线,按规则由动布宣报自 根据对于行边界线,自动生成副边标间 根据的铁晶型定点型,块手打开痕电等,这代计算扶手较磁晶优位置	報助工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 控查工具 辅助工具 建模工具 辅助工具	
333 333 333 335 335 336 337 338 339 399 390 391 393 394 495 596	内饰 内	后面板自动 较链转轴自动布置	自动生成技术要求 自动生成长CS 一键中驱机修改工具 图纸页码绘查和修改工具 图纸剪用字母检查和修改工具 图纸写外线型检查机修改工具 图纸写对经查信修工工具 后面板现正自动布置 后面板现主自动布置 括手箱体型位置自动布置 线手箱体直动的键 创建扶手箱地板连接结构 创建扶手箱地板连接结构 创建扶手箱收延位置自动	自立义关键特殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检图账的规范性及与出报告 根据不同的记 检图服的资格及身近 根据不同的证 检图服的资格工务 经国际的 经工程 化全国化的 经工程 化全国化的 经工程 化全国化的 经工程 化全国化的 经工程 化全国化的 经工程 化电阻 化邻氏性 化二甲基甲基 化电阻 化邻氏性 医电阻检测 医二元 经 电电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻	輔助工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 辅助工具 辅助工具 辅助工工具 辅助工工具 辅助工工具 辅助工工具 辅助工工具	
111 122 133 1344 135 136 137 138 139 139 139 139 139 139 139 139 139 139	内饰 内	后面板自动 铰链转轴自动布置 扶手箱自动建模	自动生成於大要求 自动生成於COS 一健市電和修改工具 图纸页码含售和修改工具 图纸架并导创仓营和修改工具 图纸架对给查查保修工工具 后面板则是由自动布置 后面板则手件都边控构自动创建 扶手链链位置自动布置 扶手箱轮台加创建 创建扶手箱轮板连接结构 创建扶手箱轮板连接结构 创建扶手箱轮板连接结构	自並火業時時時往後目後,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查图纸的规范性及身出报告 根据不同标准,检查图纸的场景用字级及修正 根据不同标准,检查图纸的场景用字级及修正 根据不同标准,检查图纸的场景中分级修正 根据不同标准,检查图纸的场景中分级修正 根据不同标准,检查图纸的场景中分级修正 根据对手作边界线,自动地域都远线的 根据对手作动程,自动地域都远线的 根据对手和设施,自动地域都远线的 根据对于有功度,由动地域和发现的 根据技术和重能截面或目定尺寸,自动地域中分析,并调用标准过度图孔特征模板生成过度图孔结构 使服技术和模型的图点性,并可不是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	辅助工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 辅助工具 辅助工具 辅助工具 辅助工具 辅助工具 辅助工具 辅助工具 辅助	
311 322 333 344 355 366 377 388 399 900 911 912 92 93 944 95 966 977 988 999 999	内饰 内	后面板自动 较链转轴自动布置	自动生成技术要求 自动生成长CS 一键中驱机修改工具 图纸页码绘查和修改工具 图纸剪用字母检查和修改工具 图纸写外线型检查机修改工具 图纸写对经查信修工工具 后面板现正自动布置 后面板现主自动布置 括手箱体型位置自动布置 线手箱体直动的键 创建扶手箱地板连接结构 创建扶手箱地板连接结构 创建扶手箱收延位置自动	自立义关键特殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检图账的规范性及与出报告 根据不同的记 检图服的资格及身近 根据不同的证 检图服的资格工务 经国际的 经工程 化全国化的 经工程 化全国化的 经工程 化全国化的 经工程 化全国化的 经工程 化全国化的 经工程 化电阻 化邻氏性 化二甲基甲基 化电阻 化邻氏性 医电阻检测 医二元 经 电电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻 医电阻	輔助工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 辅助工具 辅助工具 辅助工工具 辅助工工具 辅助工工具 辅助工工具 辅助工工具	
313 322 333 344 355 366 377 388 399 900 101 122 22 333 344 44 455 377 388 399 999 999 9000	内饰 内	后面板自动 铰链转轴自动布置 扶手箱自动建模	自动生成校大要求 自动生成化COS 一维申取机修改工具 图纸页码检查和修改工具 图纸界对检查和修改工具 图纸界对检查和修改工具 图纸积了付检查和修正工具 后面板即是点自动布置 技手较键位置自动布面 技手转键位置自动布面 技手转键体直动的键 技手转键体值或使构构 创建扶手箱较键基键转构 线连环键位值有 所有,	自立火生體特殊特性条目底,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照纸的规范性及与出报符 根据不同志定,检查图纸的资格并享到及修正 根据不同志定,检查图纸的资格并享到及修正 根据不同志定,检查图纸的资格并享到及修正 根据不同志定,检查图纸的资格更多	辅助工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 维助工具 建模工工具 辅助工具 建模工工具 辅助工具 建模工工具 建模工工具	
811 822 833 834 844 855 866 877 878 878 879 990 900 900 900 900 900 900 9	内饰 内	后面板自动 铰链转轴自动布置 扶手箱自动建模	自动生成於不要求 自动生成於CDS 一健审解机修改工具 图纸页码检查和修改工具 图纸到序号码检查和修改工具 图纸别尺寸检查和修立工具 图纸别尺寸检查和修立工具 后面板型点点自动布置 技手较融位置自动布面 线手转融位相互自动布面 线手转融位相互自动和重 技手转融份自动创建 扶手转被按重自动的建 技手转被按重自动的建 所事取成。 屏幕取成。 屏幕取成。 屏幕取成。 屏幕取成。	自立义关键特殊特性条目前,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照抗的恐性及自出报告 根据不同态法,检查图纸的资用字母及修正 根据不同志法,检查图纸的资用字母及修正 根据不同志法,检查图纸的资用字母及修正 根据不同志法,检查图纸的资用字母及修正 根据不同志法,检查图纸的设理及身正 电极限不同志法,检查图纸的经型及榜工 根据不同志法,检查图纸的分型线,按规则自动布置紧固点 根据对于代边界线,自动生成那边结构 根据对于代边界线,自动生成那边结构 根据对于代边界线,自动生成那边结构 根据对于代边界线,自动生成那边结构 根据对于自动转线 法并打开危罪等,这代计算扶手较错最优位置 根据对于成功的 "是我并不能替施高速而是又尺寸,自动生成在多维大手箱箱件 根据扶手箱箱件成面等元素,创建直线而可含成为作品的维持体,并调用标准过度圆孔结构 使由此计算论理基础的固定和积极固定的。我可以未有的维持体,并调用标准过度圆孔结构模仿生成过度圆孔结构 电动计算论理基础的固定和积极固定的 化多维度蒸发 经未分 的重要 经未分额 化多数分类 化多数	報助工具 恰會工具 恰會工具 恰會工具 恰會工具 報助工具 建模工工具 辅助工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具	
881 882 883 884 885 886 889 990 911 912 929 933 944 955 966 977 988 999 990 000 001 002 003	内饰 内	后面板自动 铰链转轴自动布置 扶手箱自动缝模 快速创建点线	自动生成技术要求 自动生成长CS 一键市取机修改工具 图纸页码检查机修改工具 图纸架片字母检查机修改工具 图纸架对生检查机修改工具 图纸现对单位查机修改工具 图纸现对单件翻边结构自动的建 扶手较挂位置自动布置 后面板现手件翻边结构自动的建 扶手链接位置自动布置 线手箱检板连接结构 创建扶手箱松板连接结构 的建扶手箱改造器全体构 间样并有效性基础的 原幕取点 屏幕两点直线 几特征创建	自立义关键特殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检图抵的规范性及与出报符 模据不同标准,检查图纸的风势压 模据不同标准,检查图纸的风势处理 模据不同标准,检查图纸的风速见势正 模据不同标准,检查图纸的风速见势正 模据不同标准,检查图纸的风速见势正 模型不同标准,检查图纸的风速见势正 模型不同标准,检查图纸的风速见势正 模型不同标准,检查图纸的风速处理。 传题对导种边界线,自动也成那边线的 模型铁等和备体体高等元素,创建由线的影响性,并可用标准过度图凡特征模板生成过度图凡结构 自动计划的线量器的图像全级和显微自位置。程序程度器面高,定位点。Dog House 启调入程度的标准结构特征模板 生成扶手稿开口边界 U/D 问紧固点位置原点和坐标系,并调入相应大小的标准过机特征模板,对整边体做布尔威后生成带紧固过孔特征的整边结构 模型保护某份的键结 包定义屏幕点,创建自线 包定义屏幕点,创建自线 包定义屏幕点,创建自线	輔助工具 檢查工具 检查工具 检查工具 检查工具 辅助工具 辅助工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具	
881 882 883 884 886 886 888 889 990 990 990 990 900 001 002 003 004 005	内饰 内	后面板自动 铰链转轴自动布置 扶手箱自动建模	自动生成於不要求 自动生成於CDS 一健审解机修改工具 图纸页码检查和修改工具 图纸到序号码检查和修改工具 图纸别尺寸检查和修立工具 图纸别尺寸检查和修立工具 后面板型点点自动布置 技手较融位置自动布面 线手转融位相互自动布面 线手转融位相互自动和重 技手转融份自动创建 扶手转被按重自动的建 技手转被按重自动的建 所事取成。 屏幕取成。 屏幕取成。 屏幕取成。 屏幕取成。	自立义关键特殊特性条目前,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照抗的恐性及自出报告 根据不同态法,检查图纸的资用字母及修正 根据不同志法,检查图纸的资用字母及修正 根据不同志法,检查图纸的资用字母及修正 根据不同志法,检查图纸的资用字母及修正 根据不同志法,检查图纸的设理及身正 电极限不同志法,检查图纸的经型及榜工 根据不同志法,检查图纸的分型线,按规则自动布置紧固点 根据对于代边界线,自动生成那边结构 根据对于代边界线,自动生成那边结构 根据对于代边界线,自动生成那边结构 根据对于代边界线,自动生成那边结构 根据对于自动转线 法并打开危罪等,这代计算扶手较错最优位置 根据对于成功的 "是我并不能替施高速而是又尺寸,自动生成在多维大手箱箱件 根据扶手箱箱件成面等元素,创建直线而可含成为作品的维持体,并调用标准过度圆孔结构 使由此计算论理基础的固定和积极固定的。我可以未有的维持体,并调用标准过度圆孔结构模仿生成过度圆孔结构 电动计算论理基础的固定和积极固定的 化多维度蒸发 经未分 的重要 经未分额 化多数分类 化多数	報助工具 恰會工具 恰會工具 恰會工具 恰會工具 報助工具 建模工工具 辅助工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具	
880 881 882 883 884 885 886 888 889 990 990 995 999 001 002 003 004 005 006	内饰饰 内饰	后面板自动 铰链转轴自动布置 扶手箱自动缝模 快速创建点线	自动生成大要求 自动生成大COS — 健康原和修改工具 图纸页码给自和修改工具 图纸页码给自和修改工具 图纸架内对给查和修改工具 图纸架对线型检查机修立工具 图纸架对线型检查机修工工具 后面板型件相型应构自动创建 扶手较轻位置自动布置 后面板对手件翻过应构自动创建 扶手箱轮板重整结构 创建扶手箱轮板重整结构 创建扶手箱轮板重整结构 损害和成值 屏幕取信 原幕取信 原幕即信息 原幕即信息	自立火業特殊特性条目度,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查图纸的恐咤社及中出报告 保服不同场流,检查图纸的透角并穿及核正 保服不同场流,检查图纸的透角并穿及核正 保服不同场流,检查图纸的透角并穿及核正 保服不同场流,检查图纸的透角并穿及核正 根据不同场流,检查图纸的绘型及特正 根据不同场流,检查图纸的绘型及特正 根据不同场流,检查图纸的绘型及特正 根据对与论文系统 人自动生成部边线构 保服对手和边界线,自动生成部边线构 保服对手和边界线,自动生成部边线构 保服对于有边界线,自动生成部边线构 经服务于有单键版面成自定义尺寸,自动生成带参扑手箱相称 保服扶手箱箱纸面等方式,创建建设高标的通常处理不够有多大概是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	報的工具 检查工具 检查工具 检查工具 经验工具具 辅助工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具 建物工工具	
881 822 833 834 845 855 866 877 888 899 990 990 990 990 990 990 990 990	内饰 内	后面板自动 较锰树相自动布置 扶手箱自动建模 快速创建点线	自动生成於不要求 自动生成化COS  一键审解和修改工具  图纸页码检查和修改工具  图纸页码检查和修改工具  图纸积对检查和修改工具  图纸积对检查和修改工具  图纸积对检查和修正工具  后面板切开件题边控构自动创建  扶手较融位置自动布置  拔手等解较强整控构  创建扶手解较强整控构  创建扶手解较强整控构  创建扶手解较强整控构  用幕取点  屏幕取点  屏幕取点  几台特征创建  脑炎特征创建	自立义关键特殊特性条目前,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照价的恐性及与出报告 根据不同标准,检查图纸的资用字母及修正 根据不同标准,检查图纸的资用字母及修正 根据不同标准,检查图纸的资用字母及修正 根据不同标准,检查图纸的资用字母及修正 根据不同标准,检查图纸的资用字母及修正 根据不同标准,检查图纸的设计工程,在现代工程,但是这个专家是一个专家是一个专家是一个专家是一个专家是一个专家是一个专家是一个专家是一	400工具 检查工具 检查工具 检查工具 检查工具 排物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具 建物工具具	
881 882 883 884 885 886 887 888 889 990 991 992 993 994 995 996 997 998 990 000 011 022 033 044 055 066 066 066 067 067 067 067 067	内饰饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰饰 内饰饰 内饰饰 内饰饰 内饰饰 内饰 内	后面板自动 铰链转轴自动布置 扶手箱自动缝模 快速创建点线	自动生成技术要求 自动生成长CS 一键中原和修改工具 图纸页码含量和修改工具 图纸则对全位查相修改工具 图纸则对全位查相修改工具 图纸则对单位查相修改工具 图纸则对单位查相修改工具 图纸则对非件题边结构自动创建 扶手链检查自动布置 扶手链检查自动布置 扶手籍检查整位应结构 创建扶手籍地版连接线构 创建扶手籍地版连接线构 创建大手籍电级连接线构 例末那点 屏幕两点画线 几特征创建 口台钟征创建	自立火生維持殊特性条目库,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检图抵抗规范性及与出报符 根据不同标准,检图图纸约成为处于 根据不同标准,检图图纸约成为处于 根据不同标准,检图图纸约成为处于 根据不同标准,检图图纸约成为型及修正 根据不同标准,检查图纸约线型及修正 根据不同标准,检查图纸约约型设施。 在现实是是一个人们是一个人们是一个人们是一个人们是一个人们是一个人们是一个人们是一个人	報的工具 檢查工具 检查工具 检查工具 检查工具 建模工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具	
331 332 333 344 355 366 377 388 389 900 101 102 103 103 104 105 105 105 105 105 105 105 105	内饰饰内饰饰内饰饰内饰饰内饰饰内饰饰内饰饰内饰饰内的饰内的饰内的	后面板自动 较锰转轴自动布置 扶手箱自动建模 快速创建点线 曲面特征	自动生成技术要求 自动生成长CS 一键中部机修改工具 图纸页码给查机修改工具 图纸页码给查机修改工具 图纸则只对检查机修立工具 图纸则对并处整检查相修改工具 图纸则对并件题边结构自动的建 扶手链性位置自动布置 扶手箱检查加的键 创建扶手箱地饭连接线构 创建扶手箱地饭连接线构 创建扶手箱的或基础构构 扶手和安徽定位路构 屏幕取点 屏幕而向随建 屏幕而向随建 开幕而通时	自立处美體特殊特性条目底,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照纸的规范性及与出报符 根据不同标准,检查图纸的资用字母及修正 根据不同标准,检查图纸的资用字母及修正 根据不同标准,检查图纸的资用字可及修正 根据不同标准,检查图纸的设型及排正 根据不同标准,检查图纸的设理及排正 根据不同标准,检查图纸的设理及排正 根据不同标准,检查图纸的设理及排工 根据不同标准,检查图纸的设理及排工 根据对于作边界线,自动生成都边结构 根据对于作边界线,自动生成都边结构 根据效阻固定点型,扶手打开痕等,进代计算扶手较强度优位置 根据扶手箱单部截面或自定及尺寸,自动生成带参扶手箱箱桥 根据扶手箱单部截面或巨定尺寸,自动生态带参扶手箱箱桥 根据扶手箱单部截面或自定及尺寸,自动生态解与排入排入相应,对相应的标准结构特征模据 生成扶手箱中面截面或自定及尺寸,自动生态解与排入扩展或有,并调用标准过重圆孔特征模板上或过重圆孔结构 自动计算处理基础的型点和观测点化位置,程序根据或固点,定位点,Dog House 点调入相应的标准结构特征模板 生成扶手箱开口边界 U/D 间紧固点位置点和坐标系,并调入相应大小的标准过孔特征模板,对相边体做布尔减后生成带紧固过孔特征的翻边结构 根据屏幕法内创建性 自定义屏幕点,创建曲线	報的工具 檢查工具 检查工具 检查工具 检查工具 建模工具 建模工具 建模工具 建模工具 建模工具 建模工具 建模工具 建模	
881 882 883 884 885 886 888 889 990 900 910 910 910 910 910 91	内饰饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内饰 内 内	后面板自动 较链转轴自动布置 扶手箱自动建模 快速创建点线 曲面特征 创建实体特征 自动布置均洞	自动生成技术要求 自动生成长CS 一键市取形体改工具 图纸页码绘查和榜改工具 图纸则不可绘查和榜改工具 图纸则不可绘查和榜改工具 图纸则不可绘查和修改工具 图纸则不可绘查相修工工具 后面板即主由边布置 后面板即手件翻边结构自动的建 扶手链转位置自边布置 经工程的。 创建扶手箱校驻位置自动布置 线手箱校在设施的 间建技手箱校链基础的 所幂那点的 原幂那点的 原幂两点的 原幂两点的 原那一点 原那一点 原那一点 原那一点 原那一点 原那一点 原那一点 原那一点	自立社會關係的認為性及身出报告 根据不同的CFM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查關係的認為性及身出报告 根据不同認定,检查關係的與及發圧 根据不同認定,检查關係的與發生 根据不同認定,检查關係的與可及發圧 根据不同認定,检查關係的與可及發圧 根据不同認定,检查關係的與可及發圧 根据不同認定,检查服务分型线,按规则自动布置国高。 根据对于的证明、自动业场建筑构构 根据处域国定点处型,扶手打开角度等,进代计算扶手较错量优值置 根据技术指律或能域面定点处型,扶手打开角度等,进代计算扶手较错量优值置 根据技术指律或能域面的固定点处型,扶手打开角度等,进代计算扶手较错量优值置 经期扶手箱体能感管方式,创建的基础方能不创建的表现,并调用标准过腰圆孔特征模板生成过腰圆孔结构 自动计算较精凝的固定点似置,根序根据宽固点。是位点,Dog House 点调入电应的运动结构特征模板 生成扶手箱开口边界 U/D 向紧固点位置原点和坚标系,并调入相应大小的标准过机特征模板,对翻边体做布尔或后生成带紧固过孔特征的翻边结构 根据保证用等点的创建性 自定义屏幕点,创建直线 固定、屏幕点,创建直线 固定、屏幕点,创建直线 固定、屏幕点,创建直线 固定、屏幕点,创建直线 国克、张图孔、屏形孔特征创建 长方形心角、网络色角,外性凸针特征创建 生角底,加强筋,贯通筋特征创建 运动特征创建 经方形心。即能心角,并是一针特征创建 生角底,加强筋,贯通筋特征创建 国边特征创建 国力,即逐步,更强力,是一种企业特征创建 国力,即逐步,更强力,是一种企业特征创建 国力,即逐步,更强力,是一种企业特征创建 国力,即逐步,更强力,更强力,更强力,更强力,更强力,更强力,更强力,更强力,更强力,更强力	報刊工具 恰当工具 他当工工具 他当工工具 检查工工具 输动工工具 辅助工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具 建模工工具	
881 882 883 884 885 886 887 888 888 889 990 901 911 922 933 944 959 960 970 970 970 970 970 970 970 97	内饰饰内饰饰内饰饰内饰饰内饰饰内饰饰内饰饰内饰饰内的饰内的饰内的	后面板自动 较链转轴自动布置 扶手箱自动建模 快速创建点线 曲面特征 创建实体特征 自动布置均洞	自动生成技术要求 自动生成长CS 一键中部机修改工具 图纸页码给查机修改工具 图纸页码给查机修改工具 图纸则只对检查机修立工具 图纸则对并处整检查相修改工具 图纸则对并件题边结构自动的建 扶手链性位置自动布置 扶手箱检查加的键 创建扶手箱地饭连接线构 创建扶手箱地饭连接线构 创建扶手箱的或基础构构 扶手和安徽定位路构 屏幕取点 屏幕而向随建 屏幕而向随建 开幕而通时	自立处美體特殊特性条目底,根据不同的OEM及模型,工艺信息等,自动匹配生成KCDS BLOCK 自动检查照纸的规范性及与出报符 根据不同标准,检查图纸的资用字母及修正 根据不同标准,检查图纸的资用字母及修正 根据不同标准,检查图纸的资用字可及修正 根据不同标准,检查图纸的设型及排正 根据不同标准,检查图纸的设理及排正 根据不同标准,检查图纸的设理及排正 根据不同标准,检查图纸的设理及排工 根据不同标准,检查图纸的设理及排工 根据对于作边界线,自动生成都边结构 根据对于作边界线,自动生成都边结构 根据效阻固定点型,扶手打开痕等,进代计算扶手较强度优位置 根据扶手箱单部截面或自定及尺寸,自动生成带参扶手箱箱桥 根据扶手箱单部截面或巨定尺寸,自动生态带参扶手箱箱桥 根据扶手箱单部截面或自定及尺寸,自动生态解与排入排入相应,对相应的标准结构特征模据 生成扶手箱中面截面或自定及尺寸,自动生态解与排入扩展或有,并调用标准过重圆孔特征模板上或过重圆孔结构 自动计算处理基础的型点和观测点化位置,程序根据或固点,定位点,Dog House 点调入相应的标准结构特征模板 生成扶手箱开口边界 U/D 间紧固点位置点和坐标系,并调入相应大小的标准过孔特征模板,对相边体做布尔减后生成带紧固过孔特征的翻边结构 根据屏幕法内创建性 自定义屏幕点,创建曲线	報的工具 檢查工具 检查工具 检查工具 检查工具 建模工具 建模工具 建模工具 建模工具 建模工具 建模工具 建模工具 建模	