

全国职业技能CATIA认证指导用书



CATIA V5R21 完全自学手册

(配全彩视频教程)

智建京 编著

CATIA V5R21
完全自学手册



16.2 小时 2.05 GB
397 集全程视频教程

书配光盘 互动学习

在线答疑解惑

助您快进入门，从进阶到高手

内容全面，范例丰富

讲解详细，条理清晰

写法独特，附加值高



中国工信出版集团

电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

全国职业技能 CATIA 认证指导用书

CATIA V5R21 完全自学手册

(配全程视频教程)

智建京 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是 CATIA V5R21 软件的完全自学手册书籍, 内容包括 CATIA V5R21 软件的安装、用户设置、二维草图、零件设计、装配、模型的测量与分析、曲面设计、钣金设计、工程图、高级渲染、DMU 运动仿真与分析、有限元结构分析、模具设计和数控加工与编程等。

本书讲解循序渐进, 简明实用、图文并茂, 各章内容和实例彼此关联, 浑然一体, 前后呼应。读者完成本书的学习后, 能迅速提高实际设计水平, 运用 CATIA 软件完成复杂产品的设计、运动与结构分析和制造等工作。为进一步提高本书的性价比, 本书附带 1 张超值多媒体 DVD 教学光盘, 内含 397 个讲解 CATIA 应用技巧和综合案例的全程语音视频, 时长达 16.2 小时。光盘中还包含本书所有实例的源文件等。

本书可作为工程技术人员的 CATIA 自学教程和参考书, 也可供大专院校机械专业师生参考。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

CATIA V5R21 完全自学手册/智建京编著. —北京: 电子工业出版社, 2016.5

全国职业技能 CATIA 认证指导用书: 配全程视频教程

ISBN 978-7-121-26511-2

I. ①C… II. ①智… III. ①机械设计—计算机辅助设计—应用软件—职业技能—资格认证—自学参考资料 IV. ①TH122

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 147169 号

策划编辑: 管晓伟

责任编辑: 管晓伟 特约编辑: 王欢 等

印 刷: 三河市鑫金马印装有限公司

装 订: 三河市鑫金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 34.75 字数: 834 千字

版 次: 2016 年 5 月第 1 版

印 次: 2016 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 79.90 元 (含多媒体 DVD 光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: (010) 88254460, guanphei@163.com。

目 录

第 1 章 CATIA V5 基础	1
1.1 概述	1
1.2 CATIA V5 的安装过程	3
1.3 启动与退出	5
1.4 软件界面设置	6
1.4.1 操作界面	6
1.4.2 定制操作界面	7
1.5 鼠标和键盘操作	14
1.5.1 模型控制操作	14
1.5.2 指南针操作	15
1.5.3 对象选取操作	16
1.6 文件操作	17
1.6.1 新建文件	17
1.6.2 打开文件	18
1.6.3 保存文件	18
第 2 章 二维草图设计	20
2.1 草图设计基础	20
2.1.1 草图工作台界面	20
2.1.2 草图设计命令及菜单	20
2.1.3 草图界面调整	21
2.1.4 草图工作台的选项设置	21
2.2 草图绘制工具	22
2.2.1 轮廓线	22
2.2.2 矩形	23
2.2.3 圆	24
2.2.4 圆弧	25
2.2.5 直线	25
2.2.6 相切直线	26
2.2.7 圆角	27
2.2.8 倒角	27
2.2.9 样条曲线	28
2.2.10 椭圆	28
2.2.11 点	29
2.3 草图的编辑	29
2.3.1 操纵图元	29
2.3.2 删除草图	30
2.3.3 复制/粘贴	31
2.3.4 修剪草图	31
2.3.5 断开草图	31

2.3.6 快速修剪	32
2.3.7 将草图对象转化为参考线	32
2.4 草图的变换	33
2.4.1 镜像草图	33
2.4.2 对称草图	33
2.4.3 平移草图	33
2.4.4 旋转草图	34
2.4.5 缩放草图	34
2.4.6 偏移草图	35
2.5 草图中的几何约束	36
2.5.1 添加几何约束	36
2.5.2 显示/移除几何约束	36
2.5.3 接触约束	37
2.6 草图中的尺寸约束	38
2.6.1 添加尺寸约束	38
2.6.2 尺寸移动	40
2.6.3 修改尺寸值	40
2.7 草图检查工具	41
2.7.1 草图约束检查	41
2.7.2 草图轮廓检查	42
2.8 草图设计综合应用案例一	42
2.9 草图设计综合应用案例二	43
第3章 零件设计	44
3.1 零件设计基础	44
3.1.1 零件设计概述	44
3.1.2 零件工作台界面	44
3.1.3 零件设计命令及工具条	45
3.2 拉伸凸台	48
3.2.1 概述	48
3.2.2 创建拉伸凸台特征	51
3.3 拉伸凹槽	52
3.4 零件设计一般过程	53
3.4.1 概述	53
3.4.2 创建第一个特征（基础特征）	53
3.4.3 创建第二个特征	54
3.4.4 创建其他特征	55
3.5 特征树	56
3.5.1 特征树的功能	56
3.5.2 特征树的操作	56
3.6 对象的操作	57
3.6.1 对象的删除操作	57
3.6.2 对象的隐藏与显示操作	58
3.7 模型的显示样式与视图控制	59
3.7.1 模型的显示样式	59
3.7.2 模型的视图控制	60
3.7.3 模型的视图定向	61
3.8 层操作	62

3.8.1	设置图层	62
3.8.2	添加对象至图层	63
3.8.3	图层可视性设置	64
3.9	旋转体	64
3.9.1	概述	64
3.9.2	创建旋转体	64
3.10	旋转槽	66
3.11	圆角	67
3.11.1	倒圆角	68
3.11.2	可变半径圆角	69
3.11.3	三切线内圆角	70
3.12	倒角	71
3.13	参考元素	72
3.13.1	平面	72
3.13.2	直线	77
3.13.3	点	82
3.13.4	轴系	87
3.14	孔	89
3.15	修饰螺纹	91
3.16	加强筋(肋)	92
3.17	抽壳	94
3.18	拔模	95
3.19	肋	97
3.20	开槽	98
3.21	多截面实体	99
3.22	已移除的多截面实体	101
3.23	特征编辑与操作	102
3.23.1	编辑参数	102
3.23.2	特征的重定义	102
3.23.3	特征撤销与重做	103
3.23.4	特征重排序	104
3.24	变换操作	104
3.24.1	镜像特征	105
3.24.2	平移	105
3.24.3	旋转	106
3.24.4	对称	106
3.24.5	定位	107
3.24.6	矩形阵列	108
3.24.7	圆形阵列	109
3.24.8	用户阵列	110
3.24.9	缩放	111
3.25	模型的测量与分析	112
3.25.1	测量距离	112
3.25.2	测量角度	116
3.25.3	测量曲线长度	117
3.25.4	测量面积及周长	117
3.25.5	模型的质量属性分析	119
3.26	零件设计综合应用案例一	120

3.27 零件设计综合应用案例二.....	123
3.28 零件设计综合应用案例三.....	123
3.29 零件设计综合应用案例四.....	124
3.30 零件设计综合应用案例五.....	124
3.31 零件设计综合应用案例六.....	124
3.32 零件设计综合应用案例七.....	125
3.33 零件设计综合应用案例八.....	125
第4章 装配设计.....	126
4.1 装配设计基础	126
4.1.1 装配设计概述	126
4.1.2 装配设计中的术语	126
4.1.3 装配约束	126
4.2 装配设计一般过程	129
4.2.1 装配第一个部件	129
4.2.2 装配其他部件	130
4.3 快速装配技术	132
4.3.1 定位组件与智能移动	132
4.3.2 快速约束	134
4.4 组件的变换	135
4.4.1 复制组件	135
4.4.2 镜像组件	136
4.4.3 从实例特征阵列	138
4.4.4 多实例阵列	138
4.4.5 快速多实例阵列	140
4.5 编辑装配体中的部件	140
4.6 装配干涉检查	142
4.7 场景与组件分解	145
4.7.1 组件分解	145
4.7.2 在场景中分解组件	146
4.8 管理装配	148
4.8.1 特征树中的零件排序	148
4.8.2 产品编号管理	149
4.8.3 生成单个装配产品文件	149
4.8.4 装配文件的保存	150
4.9 装配设计综合应用案例.....	151
第5章 曲面设计.....	160
5.1 曲面设计基础	160
5.1.1 进入创成式外形设计工作台	160
5.1.2 用户界面简介	160
5.2 曲线线框设计	161
5.2.1 极值点	161
5.2.2 极坐标极值点	162
5.2.3 折线	163
5.2.4 点面复制	164
5.2.5 圆	165
5.2.6 圆角	167
5.2.7 连接曲线	167

5.2.8	二次曲线	168
5.2.9	样条曲线	169
5.2.10	螺旋线	170
5.2.11	螺线	172
5.2.12	创建投影曲线	173
5.2.13	混合	174
5.2.14	相交	175
5.2.15	平行曲线	175
5.3	曲线的分析	176
5.3.1	曲线的曲率分析	176
5.3.2	曲线的连续性分析	178
5.4	简单曲面设计	179
5.4.1	拉伸	179
5.4.2	旋转	180
5.4.3	球面	181
5.4.4	柱面	182
5.5	高级曲面设计	183
5.5.1	一般偏移	183
5.5.2	可变偏移曲面	184
5.5.3	扫掠曲面	186
5.5.4	填充	190
5.5.5	多截面曲面	191
5.5.6	桥接	191
5.6	曲线与曲面编辑操作	192
5.6.1	接合	192
5.6.2	修复	193
5.6.3	取消修剪	195
5.6.4	拆解	195
5.6.5	分割	197
5.6.6	修剪	198
5.6.7	提取	199
5.6.8	曲面圆角	201
5.6.9	平移	205
5.6.10	旋转	206
5.6.11	对称	206
5.6.12	缩放	207
5.7	曲面的分析	208
5.7.1	连续性分析	208
5.7.2	距离分析	209
5.7.3	反射线分析	211
5.7.4	斑马线分析	212
5.8	将曲面转化为实体	213
5.8.1	使用“封闭曲面”命令创建实体	213
5.8.2	使用“分割”命令创建实体	214
5.8.3	使用“厚曲面”命令创建实体	215
第6章	自由曲面设计	216
6.1	自由曲面设计基础	216

6.2	创建曲线	216
6.2.1	3D 曲线	216
6.2.2	曲面上的曲线	219
6.2.3	自由投影	220
6.2.4	自由桥接	221
6.2.5	自由圆角	222
6.2.6	组合连接	223
6.3	创建曲面	225
6.3.1	多点面片	225
6.3.2	拉伸	227
6.3.3	旋转曲面	228
6.3.4	偏移	228
6.3.5	延伸	230
6.3.6	桥接	231
6.3.7	样式圆角	233
6.3.8	填充	236
6.3.9	自由填充	236
6.3.10	网格曲面	238
6.3.11	自由扫掠	240
6.4	曲线与曲面的编辑操作	241
6.4.1	中断	241
6.4.2	取消修剪	243
6.4.3	连接	244
6.4.4	分割	244
6.4.5	曲线/曲面的转换	245
6.4.6	复制几何参数	247
6.5	自由形状编辑	248
6.5.1	控制点调整	248
6.5.2	匹配曲面	251
6.5.3	外形拟合	254
6.5.4	全局变形	255
6.5.5	扩展延伸	257
6.6	自由曲面设计综合应用案例	258
第 7 章	钣金设计	274
7.1	钣金设计基础	274
7.1.1	进入钣金设计工作台	274
7.1.2	钣金设计命令及工具条	274
7.1.3	设置全局钣金参数	275
7.2	钣金特征 (基础)	277
7.2.1	平面钣金	277
7.2.2	拉伸钣金	278
7.2.3	附加平面钣金	279
7.2.4	附加扫描钣金	283
7.2.5	钣金切割	285
7.2.6	钣金圆角	286
7.3	钣金的折弯与展开	287
7.3.1	钣金折弯	287

7.3.2	伸直	288
7.3.3	重新折弯	289
7.4	将实体转换成钣金件	290
7.5	钣金特征（高级）	291
7.5.1	漏斗钣金	291
7.5.2	钣金工艺孔	293
7.5.3	钣金成形特征	294
7.6	钣金设计综合应用案例一	302
7.7	钣金设计综合应用案例二	304
7.8	钣金设计综合应用案例三	305
7.9	钣金设计综合应用案例四	305
第8章	工程图设计	306
8.1	工程图设计基础	306
8.1.1	进入工程图设计工作台	307
8.1.2	设置工程图环境	307
8.2	工程图的管理	308
8.3	工程图视图创建	311
8.3.1	基本视图	311
8.3.2	全剖视图	314
8.3.3	半剖视图	315
8.3.4	旋转剖视图	315
8.3.5	阶梯剖视图	316
8.3.6	局部剪裁图	317
8.3.7	局部剖视图	317
8.3.8	局部放大图	318
8.4	工程图视图操作	319
8.4.1	视图的显示与更新	319
8.4.2	视图的对齐	322
8.4.3	视图的编辑	322
8.5	工程图的标注	325
8.5.1	尺寸标注	326
8.5.2	表面粗糙度标注	335
8.5.3	基准符号标注	335
8.5.4	形位公差标注	336
8.5.5	注释文本	336
8.5.6	焊接标注	338
8.6	工程图设计综合应用案例	339
第9章	高级渲染	345
9.1	渲染基础	345
9.1.1	进入渲染工作台	345
9.1.2	渲染命令及工具条	345
9.2	设置模型的外观	346
9.3	设置渲染环境	348
9.4	设置光源	350
9.5	渲染控制参数	351
9.6	高级渲染综合应用案例一	354
9.7	高级渲染综合应用案例二	356

第 10 章 DMU 运动仿真与分析	362
10.1 概述	362
10.2 DMU 数字模型浏览器	362
10.2.1 概述	362
10.2.2 DMU 数字模型浏览器工作台简介	362
10.2.3 创建 2D 和 3D 标注	364
10.2.4 创建增强型场景	367
10.3 DMU 装配模拟	370
10.3.1 概述	370
10.3.2 DMU 装配模拟工作台简介	370
10.3.3 创建模拟动画	371
10.3.4 创建跟踪动画	373
10.3.5 编辑动画序列	375
10.3.6 生成动画视频	376
10.4 DMU 运动机构模拟	377
10.4.1 概述	377
10.4.2 DMU 运动机构模拟工作台简介	377
10.4.3 DMU 运动机构模拟一般流程	379
10.4.4 定义运动接头	379
10.5 DMU 运动仿真与分析综合应用案例	386
第 11 章 有限元分析	390
11.1 有限元分析基础	390
11.1.1 进入有限元分析工作台	390
11.1.2 有限元分析命令及工具栏	390
11.2 有限元分析一般流程	394
11.3 零件有限元分析	394
11.4 装配体有限元分析	401
第 12 章 模具设计	407
12.1 模具设计基础	407
12.1.1 模具设计概述	407
12.1.2 型芯型腔设计工作台	407
12.2 模具设计的一般流程	408
12.2.1 产品导入	409
12.2.2 主开模方向	412
12.2.3 移动元素	413
12.2.4 集合曲面	413
12.2.5 创建爆炸曲面	414
12.2.6 创建修补面	415
12.2.7 创建分型面	416
12.2.8 模具分型	417
12.3 型芯/型腔区域工具	423
12.3.1 分割模型区域	423
12.3.2 移动元素	428
12.3.3 定义滑块开模方向	429
12.4 分型线设计工具	432
12.4.1 边界曲线	432
12.4.2 反射曲线	434

12.5	分型面设计工具	436
12.5.1	拉伸曲面	436
12.5.2	滑块分型面	439
12.6	模具设计综合应用案例一	440
12.7	模具设计综合应用案例二	452
第 13 章	CATIA 数控加工与编程	468
13.1	数控加工与编程基础	468
13.1.1	进入数控加工工作台	468
13.1.2	数控加工命令及工具条	468
13.2	CATIA V5 数控加工的基本过程	469
13.2.1	CATIA V5 数控加工流程	469
13.2.2	进入加工工作台	470
13.2.3	定义毛坯零件	470
13.2.4	定义零件操作	470
13.2.5	定义几何参数	475
13.2.6	定义刀具参数	477
13.2.7	定义进给率	479
13.2.8	定义刀具路径参数	481
13.2.9	定义进刀/退刀路径	487
13.2.10	刀路仿真	489
13.2.11	余量与过切检测	491
13.2.12	后处理	492
13.3	2 轴半铣削加工的操作	494
13.3.1	平面铣粗加工	494
13.3.2	轮廓铣削	500
13.3.3	钻孔加工	510
13.4	曲面的铣削加工	514
13.4.1	等高线粗加工	514
13.4.2	投影粗加工	517
13.4.3	投影精加工	522
13.4.4	等高线精加工	526
13.5	数控加工与编程综合应用案例	529

第 1 章 CATIA V5 基础

1.1 概述

CATIA 软件的全称是 Computer Aided Tri-Dimensional Interface Application，它是法国达索 (Dassault System) 公司开发的一款 CAD/CAE/CAM 一体化软件，其中提供了多个功能模块：基础结构、机械设计、形状、分析与模拟、AEC 工厂、加工、数字化装配、设备与系统、制造的数字化处理、加工、人机工程学设计与分析、知识工程模块和 ENOVIA V5 VPM (图 1.1.1)。认识 CATIA 中的模组，可以快速地了解它的主要功能。下面介绍其中的一些主要模块。

1. “基础结构” 模组

“基础结构” 模组主要包括产品结构、材料库、

CATIA 不同版本之间的转换、图片制作和实时渲染

(Real Time Rendering) 等基础模块。

2. “机械设计” 模组

从概念到细节设计，再到实际生产，CATIA V5 的“机械设计” 模组可加速产品设计的核心活动。“机械设计” 模组还可以通过专用的应用程序来满足钣金与模具制造商的需求，以大幅提升其生产力并缩短上市时间。

“机械设计” 模组提供了机械设计中所需要的绝

大多数模块，包括零部件设计、装配件设计、草图绘制器、工程制图、线框和曲面设计等模块。本书中将主要介绍该模组中的一些模块。

3. “形状” 模组

“自由曲面造型” 模组提供用户一系列工具来定义复杂的曲线和曲面。对 NURBS 的支持使得曲面的建立和修改以及与其他 CAD 系统的数据交换更加轻而易举。

“汽车白车身设计” 模块对设计类似汽车内部车体面板和车体加强筋这样复杂的薄板零

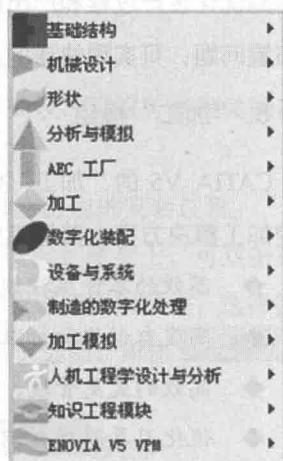


图 1.1.1 CATIA V5 R21 中的模组菜单

件提供了新的设计方法。可使设计人员定义并重新使用设计和制造规范，通过 3D 曲线对这些形状的扫掠，便可自动地生成曲面，从而得到高质量的曲面和表面，避免了重复设计，节省了时间。

“创成式曲面设计”模块的特点是通过对设计方法和技术规范的捕捉和重新使用，从而加速设计过程，在曲面技术规范编辑器中对设计意图进行捕捉，使用户在设计周期中的任何时候都能方便快速地进行重大设计更改。

4. “分析与模拟”模组

CATIA V5 创成式和基于知识的工程分析解决方案可快速对任何类型的零件或装配件进行工程分析，基于知识工程的体系结构，可方便地利用分析规则和分析结果优化产品。

5. “AEC 工厂”模组

“AEC 工厂”模组提供了方便的厂房布局设计功能，该模组可以优化生产设备布置，从而达到优化生产过程和产出的目的。“AEC 工厂”模组主要用于处理空间利用和厂房内物品的布置问题，可实现快速的厂房布置和厂房布置的后续工作。

6. “加工”模组

CATIA V5 的“加工”模组提供了高效的编程能力及变更管理能力，相对于其他现有的数控加工解决方案，其优点如下：

- ◆ 高效的零件编程能力。
- ◆ 高度自动化和标准化。
- ◆ 高效的变更管理。
- ◆ 优化刀具路径并缩短加工时间。
- ◆ 减少管理和技能方面的要求。

7. “数字化装配”模组

“数字化装配”模组提供了机构的空间模拟、机构运动、结构优化的功能。

8. “设备与系统”模组

“设备与系统”模组可用于在 3D 电子样机配置中模拟复杂电气、液压传动和机械系统的协同设计和集成及优化空间布局。CATIA V5 的工厂产品模块可以优化生产设备布置，从而达到优化生产过程和产出的目的，它包括电气系统设计、管路设计等模块。

9. “人机工程学设计与分析”模组

“人机工程学设计与分析”模组使工作人员与其操作使用的作业工具安全而有效地加以结合，使作业环境更适合工作人员，从而在设计和使用安排上统筹考虑。“人机工程学设计与分析”模组提供了人体模型构造（Human Measurements Editor）、人体姿态分析（Human Posture Analysis）、人体行为分析（Human Activity Analysis）等模块。

10. “知识工程模块”模组

“知识工程模块”模组可以方便地进行自动设计，同时还可以有效地捕捉和重用知识。



以上有关 CATIA V5 功能模块的介绍仅供参考，如有变动应以法国达索公司的最新相关资料为准，特此说明。

1.2 CATIA V5 的安装过程

本节将介绍 CATIA V5 的安装过程。用户如需安装 LUM 与加设许可服务器相关的注册码，请洽询 CATIA 的经销单位。

下面将以 CATIA V5R21 为例，简单介绍 CATIA V5 主程序和服务包的安装过程。

步骤 01 先将安装光盘放入光驱内（如果已将系统安装文件复制到硬盘上，可双击系统安装目录下的 `setup.exe` 文件），等待片刻后，会出现“选择设置语言”对话框，选择欲安装的语言系统，在中文版的 Windows 系统中建议选择“简体中文”选项，单击 **确定** 按钮。

步骤 02 系统弹出“CATIA V5R21 欢迎”对话框，单击 **下一步 >** 按钮。

步骤 03 系统弹出图 1.2.1 所示的对话框，在该对话框中单击 **下一步 >** 按钮。



如果用户使用的是中文版的 CATIA 软件，则没有此步操作，系统直接弹出“CATIA V5R21 欢迎”对话框。

若用户已经申请节点锁定许可密钥，并注册收到文件，可单击“导入节点锁许可证”按钮，输入节点锁定许可密钥文件的位置。用户也可略过此步骤，等待 LUM 安装完成后，在 LUM 中设置节点锁定许可密钥。使用流动许可的用户，在安装完主程序后，安装 LUM，以联机到许可服务器取得许可。

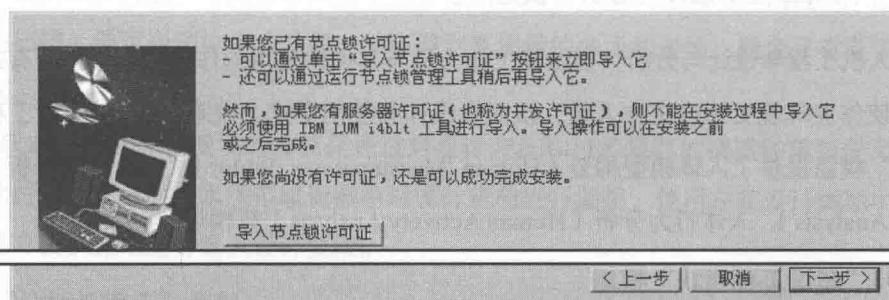


图 1.2.1 导入节点文件

步骤 04 系统弹出图 1.2.2 所示的对话框，接受系统默认的路径，单击 **下一步 >** 按钮。

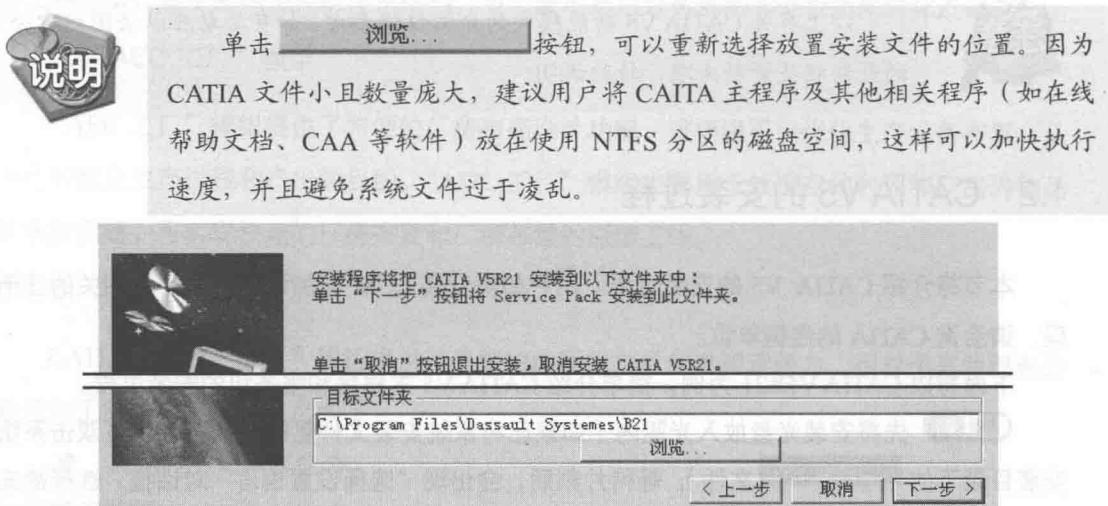


图 1.2.2 选择目标位置

步骤 05 此时系统弹出“确认创建目录”对话框，单击 **是(Y)** 按钮。

步骤 06 系统弹出“选择环境位置”对话框，接受系统默认路径，单击 **下一步 >** 按钮。

步骤 07 系统弹出“确认创建目录”对话框，单击 **是(Y)** 按钮。

步骤 08 系统弹出“安装类型”对话框，采用系统默认的安装类型

完全 - 将安装所有软件，单击 **下一步 >** 按钮。

步骤 09 系统弹出“选择 Orbix 配置”对话框，可设置 Orbix 相关选项，接受系统默认设置，单击 **下一步 >** 按钮。

步骤 10 系统弹出“服务器超时配置”对话框，可设置服务器超时的时间，接受系统默认参数设置值，单击 **下一步 >** 按钮。

步骤 11 系统弹出“保险库文件客户机配置”对话框，接受系统默认（不安装 ENOVIA 保险库文件客户机），单击 **下一步 >** 按钮。

- 步骤 12 系统弹出“定制快捷方式创建”对话框，接受默认参数，单击 **下一步 >** 按钮。
- 步骤 13 系统弹出“选择文档”对话框，接受系统默认参数设置值（不安装联机文档），单击 **下一步 >** 按钮。



如果选中 我想要安装联机文档 复选框，则会在 CATIA 安装完成后，要求用户放入在线帮助文档的安装光盘，建议用户在此步骤即安装在线帮助文档。若在此不安装，也可以独立安装在线帮助文档。

- 步骤 14 系统弹出“开始复制文件”对话框，单击 **安装** 按钮。
- 步骤 15 安装程序。此时系统显示开始安装 CATIA 主程序，并显示安装进度。
- 步骤 16 几分钟后，系统弹出“安装完成”对话框，单击 **完成** 按钮退出安装程序。

1.3 启动与退出

一般来说，有两种方法可启动并进入 CATIA V5 软件环境。

方法一：双击 Windows 桌面上的 CATIA V5 软件快捷图标（图 1.3.1）。



只要是正常安装，Windows 桌面上都会显示 CATIA V5 软件快捷图标。快捷图标的名称可根据需要进行修改。

方法二：从 Windows 系统“开始”菜单进入 CATIA V5，操作方法如下。

- 步骤 01 单击 Windows 桌面左下角的 **开始** 按钮。
- 步骤 02 选择 **程序 (P)** → **CATIA** → **CATIA V5R21** 命令，

如图 1.3.2 所示，系统便进入 CATIA V5 软件环境。

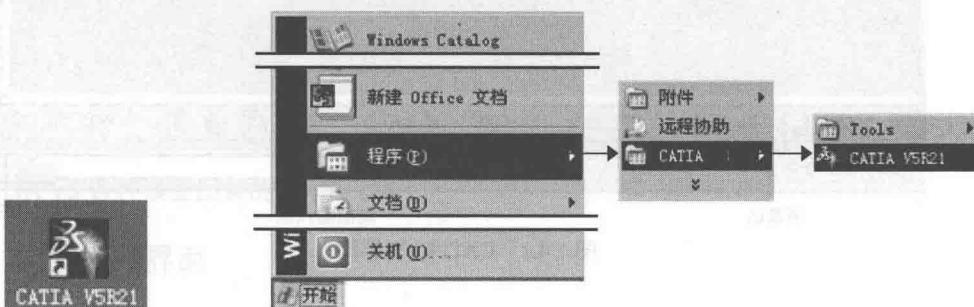


图 1.3.1 CATIA 快捷图标

图 1.3.2 Windows “开始”菜单