

Inventor 7

(中文版)实例教程

刘东 张琴 主编



本书配有光盘



北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

Inventor 7(中文版) 实例教程

刘东 张琴 主编

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 提 要

本书从实用的角度出发,介绍了利用 Autodesk Inventor 7 进行机械产品的研发工作所应具备的基础知识,包括 Autodesk Inventor 7 的新特性、基本功能和命令的使用方法等。本书把学习 Autodesk Inventor 7 中文版的实例教程和详细的参考材料结合起来。每章的开始部分均适度介绍一些精选的主题内容,接下来的参考部分则针对每一章的目的和主题例举了一个或多个实例,最后是一些实践问题,用于加强对本章及前面章节内容的理解。

本书既可作为高等院校机械类专业和 CAD 培训班的参考教材,也可作为工程技术人员从事 CAD 工作的学习参考资料。

版权专有 傲权必究

图书在版编目(CIP)数据

Inventor 7(中文版)实例教程/刘东,张琴主编. —北京:北京理工大学出版社,2004. 1

ISBN 7 - 5640 - 0224 - 7

I. I… II. ①刘… ②张… III. 机械设计:计算机辅助设计 - 应用
软件,Inventor 7 - 教材 IV. TH122

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 126848 号

出版发行 / 北京理工大学出版社
社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号
邮 编 / 100081
电 话 / (010)68914775(办公室) 68912824(发行部)
网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>
电子邮箱 / chiefedit@bitpress.com.cn
经 销 / 全国各地新华书店
印 刷 / 北京圣瑞伦印刷厂
开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16
印 张 / 23.5
字 数 / 560 千字
版 次 / 2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷
印 数 / 1 ~ 4000 册 责任校对 / 张 宏
定 价 / 42.00 元 责任印制 / 刘京凤

图书出现印装质量问题,本社负责调换

前　　言

自从 Autodesk Inventor 发布两年以来，已经得到了很多享有盛誉的工业奖项的承认。它被认为是领先的中端设计解决方案。不管是设计塑料件还是复杂的机构，Autodesk Inventor 7 都提供了上百个新特色功能来提高用户的生产力。再加上 Autodesk Inventor 的 DWG 兼容性和新的 Autodesk Inventor 认证应用程序，用户可以获得满足所有设计需求的完整解决方案。

Autodesk Inventor 7 是 Autodesk 公司最新版本的三维机械设计软件，相比以前版本，Inventor 7 进行了一次实质性的改变。它在三个主要方面对设计进行了改进，包括：

- 工程图和生产力增强。超过 200 个新增的和改进的特性使用户比以往任何时候都能更快和更容易构造工程图。
- 专业工具。Autodesk Inventor 为电机和工业机械市场提供了专业的工具（如布线和焊接），使用户可以使用喜欢的工作流程，以更强大和灵活的方式对整个设计进行创建和归档。
- 创新的形状描述。Autodesk Shape Manager (Autodesk 造型管理器) 是专门为 Autodesk Inventor 和其他 Autodesk 公司设计产品而定制的设计核心。由它所驱动的创新的造型描述工具让用户可以无缝地混合实体与曲面，创建出独具风格的各种复杂和精细的零件。

本书以 Autodesk Inventor 7 为主线叙述三维模型的设计方法，共分为 12 章，覆盖了 Autodesk Inventor 7 中文版几乎全部的基本功能。每章的开始部分均适度介绍一些精选的主题内容，接下来的参考部分则针对每一章的目的和主题列举了一个或者多个实例，最后是一些实践问题，用于加强对本章及前面章节内容的理解。

本书第一章介绍使用 Autodesk Inventor 7 的基本技巧和方法 (Autodesk Inventor 的老用户可以在阅读本书时跳过该章)；第二章介绍 Autodesk Inventor 7 的新特性；第三章通过实例详细介绍 Autodesk Inventor 7 的普通零件造型功能；第四章通过实例介绍如何使用 Autodesk Inventor 7 的钣金模板构造钣金零件；第五章介绍如何将设计好的普通零件和钣金零件装配起来，并且进行干涉、运动检查；第六章介绍如何创建焊接零件以及如何在工程图中进行表达；第七章介绍如何创建能够清楚地示范部件中的零件是如何相互影响和配合的表达视图；第八章介绍如何创建用于车间生产的零件、部件的工程图；第九章介绍可在多个部件中使用，能够根据需要调整大小的自适应零部件；第十章介绍衍生零部件、设计元素和表驱动零件；第十一章通过一个综合的实例，系统、全面地介绍 Autodesk Inventor 7 在工业设计中的应用；第十二章介绍在 Autodesk Inventor 7 中如何进行简单的 VBA 二次开发。

本书是速成性教材。书中列举了大量的实例，附有插图和详细的操作过程描述，并且为读者准备了所有范例零部件三维模型，以帮助读者巩固所学的知识和技能，更好地适应工作需要。

本书由刘东和张琴主编，曹默编写第 1 章，胡春江编写第 2 章，隋丽编写第 3 章，陆庆编写第 4 章，白桂明编写第 5 章，廖宇编写第 6 章，杨样编写第 7 章，王亚斌编写第 8 章，其余章节由刘东、张琴编写。部分实例模型由北京理工大学邓宏彬老师提供，全书由刘东负

责统稿。此外，张菁华、王良风、郭福生、杜振宇、李哲、刘超、刘承恩、刘生东、李志鹏、董健等在整理材料方面给予了作者很大的帮助。

在这里，特别感谢北京理工大学 82 教研室的石庚辰教授为本书的组稿和顺利出版所做的无私帮助。

在本书的写作过程中，编者得到了北京理工大学宋荣昌老师、刘宇博士、屈新芬博士高屋建瓴式的指导，还有来自 Autodesk 公司的吴茵先生、多元电气集团水环保研发中心的罗功波先生所提供的技术和软件上的大力帮助。在此，一并向他们表示深深的谢意。

限于作者水平，本书难免在内容选材和叙述上有不当之处，竭诚欢迎广大读者对本书提出批评和建议。

编 者
2003 年 9 月

目 录

第1章 Autodesk Inventor 7 基本使用技巧	(1)
1.1 Autodesk Inventor 7 对硬件系统的需求	(2)
1.2 软件的安装	(3)
1.3 Autodesk Inventor 7 的启动与界面初识	(5)
1.3.1 启动 Autodesk Inventor 7	(5)
1.3.2 Autodesk Inventor 7 界面初识	(7)
1.4 Autodesk Inventor 7 基本使用技巧	(11)
1.4.1 理解工作空间	(11)
1.4.2 学习文件类型	(14)
1.4.3 使用观察工具	(14)
1.4.4 应用程序选项	(17)
1.4.5 文档设置	(18)
1.4.6 定义文件特性	(21)
1.5 本章小结	(22)
1.6 思考与练习	(22)
第2章 Autodesk Inventor 7 的新特性	(23)
2.1 创新的形状描述	(24)
2.1.1 草图工具新特性	(24)
2.1.2 特征工具新特性	(26)
2.1.3 钣金工具新特性	(30)
2.2 专业工具	(31)
2.3 装配造型	(32)
2.4 工程图和生产力增强	(35)
2.5 本章小结	(37)
2.6 思考与练习	(37)
第3章 零件造型与渲染	(38)
3.1 喷嘴零件	(39)
3.1.1 创建的过程	(39)
3.1.2 创建基础草图	(40)
3.1.3 创建旋转特征	(43)
3.1.4 创建共享草图	(44)
3.1.5 创建拉伸特征	(45)

3.1.6 完成模型的设计.....	(46)
3.2 轴用连杆	(47)
3.2.1 创建的过程.....	(47)
3.2.2 创建基础特征.....	(48)
3.2.3 添加拉伸草图特征.....	(51)
3.2.4 添加孔特征.....	(52)
3.2.5 创建文字草图.....	(54)
3.2.6 完成最终零件.....	(55)
3.3 水龙头零件	(56)
3.3.1 创建的过程.....	(57)
3.3.2 创建水龙头本体定位特征.....	(58)
3.3.3 本体截面轮廓绘制和层叠拉伸.....	(61)
3.3.4 开关连接管造型和圆角	(65)
3.3.5 开关头成型	(67)
3.3.6 固定端头成型	(70)
3.4 涡轮机叶片	(71)
3.4.1 创建的过程.....	(72)
3.4.2 设计涡轮机叶片本体.....	(73)
3.4.3 设计叶片	(74)
3.4.4 修整叶片并进行阵列	(75)
3.4.5 完成模型的设计细节	(76)
3.5 零件造型的设计规范	(77)
3.5.1 学习规划草图	(77)
3.5.2 学习规划约束	(78)
3.5.3 尺寸的标注顺序	(79)
3.5.4 分析零件的构成	(80)
3.6 本章小结	(81)
3.7 思考与练习	(81)
第4章 构造钣金零件.....	(82)
4.1 定位架	(83)
4.1.1 创建的过程.....	(83)
4.1.2 创建基础草图	(84)
4.1.3 创建第一个钣金平板	(86)
4.1.4 添加其他钣金特征	(87)
4.1.5 创建其他偏移面	(90)
4.1.6 添加钣金折弯	(91)
4.1.7 创建钣金展开模式	(93)
4.2 保护壳零件	(94)

4.2.1 创建的过程.....	(94)
4.2.2 开始新钣金零件的设计.....	(95)
4.2.3 从草图到钣金模型.....	(96)
4.2.4 对基础平板进行切割和剪裁.....	(96)
4.2.5 创建平板两侧的侧板.....	(97)
4.2.6 创建基础平板的中间板.....	(99)
4.2.7 细化钣金零件设计.....	(100)
4.3 钣金零件造型的设计规范	(101)
4.3.1 钣金的基础知识.....	(101)
4.3.2 设置样式	(102)
4.3.3 展开选项	(104)
4.3.4 折弯释压选项	(105)
4.3.5 展开模式的基本知识.....	(106)
4.3.6 创建展开模式	(106)
4.4 本章小结	(107)
4.5 思考与练习	(107)
第5章 部件造型与动画.....	(108)
5.1 阀门总装	(109)
5.1.1 创建的过程.....	(109)
5.1.2 将零件添加到部件中	(110)
5.1.3 装配零部件	(113)
5.1.4 添加更多装配约束	(115)
5.1.5 干涉检查和运动检查	(117)
5.2 手动摇臂装配	(118)
5.2.1 创建的过程.....	(118)
5.2.2 装配手柄组子部件	(119)
5.2.3 装入其他零部件	(121)
5.2.4 添加装配约束	(122)
5.2.5 添加驱动约束	(124)
5.3 凸轮机构	(125)
5.3.1 创建的过程.....	(125)
5.3.2 “Alt-拖动”方式进行装配	(126)
5.3.3 “Alt-拖动”方式添加运动	(128)
5.3.4 添加驱动约束	(129)
5.4 汽油机装配	(130)
5.4.1 进入部件工作环境.....	(130)
5.4.2 完成活塞装配.....	(131)
5.4.3 完成二冲程汽油机其他零部件的装配.....	(133)

5.4.4 驱动约束.....	(134)
5.5 部件造型的设计规范	(136)
5.5.1 部件浏览器.....	(136)
5.5.2 自由度的基础知识.....	(138)
5.5.3 查看自由度.....	(139)
5.5.4 删除自由度.....	(141)
5.5.5 自下而上的装配设计.....	(142)
5.5.6 自上而下的装配设计.....	(142)
5.5.7 在部件中提高工作效率.....	(143)
5.6 本章小结	(144)
5.7 思考与练习	(145)
第6章 创建焊接件.....	(146)
6.1 导槽板焊接件	(147)
6.1.1 创建的过程.....	(147)
6.1.2 焊接特征组.....	(147)
6.1.3 具体操作方法.....	(149)
6.1.4 焊接圆形垫片.....	(151)
6.1.5 添加加工特征.....	(152)
6.2 焊接件环境	(154)
6.2.1 焊接件环境.....	(154)
6.2.2 焊接件浏览器.....	(155)
6.2.3 在部件中创建焊道特征.....	(156)
6.3 使用焊接件符号	(159)
6.3.1 部件焊接件符号.....	(159)
6.3.2 编辑部件焊接符号.....	(161)
6.3.3 设置焊道特征和符号的可见性.....	(161)
6.4 本章小结	(162)
6.5 思考与练习	(163)
第7章 创建表达视图.....	(164)
7.1 阀门总装的表达视图	(165)
7.1.1 创建的过程.....	(165)
7.1.2 将部件添加到表达视图文件中.....	(166)
7.1.3 分解零部件.....	(168)
7.1.4 编辑表达视图.....	(171)
7.1.5 创建动画.....	(172)
7.2 表达视图进阶	(173)
7.2.1 表达视图浏览器.....	(173)

7.2.2 编辑任务和顺序.....	(174)
7.3 手动摇臂表达视图	(175)
7.3.1 创建的过程.....	(175)
7.3.2 将部件添加到表达视图文件中.....	(176)
7.3.3 分解手动摇臂.....	(177)
7.3.4 分解手柄组.....	(178)
7.3.5 设置相机位置.....	(179)
7.3.6 创建动画.....	(180)
7.4 本章小结	(181)
7.5 思考与练习	(182)
第8章 准备最终工程图.....	(183)
8.1 自定义工程图模板	(184)
8.1.1 学习工程图浏览器.....	(184)
8.1.2 设置图幅大小.....	(186)
8.1.3 自定义图框.....	(187)
8.1.4 自定义标题栏.....	(190)
8.1.5 自定义明细表.....	(192)
8.2 阀门体零件工程图	(195)
8.2.1 创建基本视图	(196)
8.2.2 创建剖视图和局部剖视图	(197)
8.2.3 工程图标注	(199)
8.3 阀门总装爆炸图	(201)
8.3.1 创建基本视图	(201)
8.3.2 修改标题栏	(203)
8.3.3 创建明细表	(204)
8.4 焊接件工程图	(204)
8.4.1 创建基本视图	(205)
8.4.2 投影其他视图	(206)
8.4.3 工程图标注	(207)
8.5 钣金零件展开图	(208)
8.6 输入和输出 AutoCAD 数据	(210)
8.6.1 使用 AutoCAD 数据	(210)
8.6.2 为现有零件中的草图或工程图添加 AutoCAD 二维数据	(211)
8.6.3 将图形数据保存到 AutoCAD 文件	(212)
8.7 本章小结	(212)
8.8 思考与练习	(213)

第 9 章 创建自适应零部件	.....	(214)
9.1 轴套的自适应设计	.....	(215)
9.1.1 创建的过程	.....	(215)
9.1.2 在位创建轴零件	.....	(216)
9.1.3 在位创建轴套零件	.....	(218)
9.1.4 创建自适应特征	.....	(219)
9.1.5 进行装配操作	.....	(220)
9.2 自适应连杆设计	.....	(222)
9.2.1 创建的过程	.....	(222)
9.2.2 在位创建第四杆的草图	.....	(223)
9.2.3 进行二维和三维的混合装配	.....	(224)
9.2.4 完成最后设计	.....	(226)
9.3 自适应部件装配	.....	(227)
9.3.1 创建的过程	.....	(227)
9.3.2 确定机架之间的夹角	.....	(228)
9.3.3 非自适应的装配方法	.....	(229)
9.3.4 创建自适应装配	.....	(229)
9.4 自适应设计的设计规范	.....	(232)
9.4.1 自适应状态的控制	.....	(232)
9.4.2 定位特征的自适应	.....	(233)
9.5 本章小结	.....	(234)
9.6 思考与练习	.....	(235)
第 10 章 使用衍生零件、设计元素 和表驱动零件	.....	(236)
10.1 衍生零件	.....	(237)
10.1.1 创建的过程	.....	(237)
10.1.2 创建衍生零件前的准备	.....	(238)
10.1.3 去除多余部分	.....	(239)
10.2 设计元素	.....	(242)
10.2.1 创建的过程	.....	(242)
10.2.2 创建设计元素	.....	(244)
10.2.3 使用设计元素	.....	(245)
10.2.4 完成最后设计	.....	(247)
10.3 表驱动零件	.....	(248)
10.3.1 创建的过程	.....	(249)
10.3.2 创建基础零件	.....	(249)
10.3.3 创建表驱动零件	.....	(251)
10.3.4 应用表驱动零件	.....	(252)

10.4 本章小结	(254)
10.5 思考与练习	(254)
第 11 章 综合实例	(255)
11.1 设计鼠标的各部分零件	(256)
11.1.1 创建基本形状的草图	(256)
11.1.2 生成基本形状	(260)
11.1.3 创建鼠标下壳	(263)
11.1.4 创建鼠标上壳	(265)
11.1.5 创建鼠标左右按键	(266)
11.1.6 创建其他零部件	(268)
11.2 对鼠标零件进行装配	(269)
11.2.1 添加零件到部件中	(269)
11.2.2 为装入零件添加装配约束	(271)
11.2.3 在位创建零件	(272)
11.2.4 完成最后的安装	(274)
11.3 创建鼠标的表达视图	(276)
11.4 完成工程图绘制	(281)
11.4.1 创建鼠标下壳的零件工程图	(281)
11.4.2 创建鼠标的装配图	(283)
11.5 本章小结	285
11.6 思考和练习	(286)
第 12 章 Inventor 二次开发概述	(287)
12.1 Autodesk Inventor 7 二次开发的基础	(288)
12.1.1 如何使用 Inventor API	(288)
12.1.2 自动化编程基础	(290)
12.1.3 使用 API 初步	(292)
12.2 使用 Add-In 方式	(295)
12.2.1 创建 Add-In 实例	(295)
12.2.2 添加 Add-In 的注册信息	(302)
12.2.3 测试创建的 Add-In	(304)
12.2.4 对 Add-In 进行调试	(305)
12.3 Apprentice 服务	(306)
12.4 文档特性简介	(309)
12.4.1 使用 API 访问特性	(309)
12.4.2 编辑程序中的自定义特性	(313)
12.5 草图的二次开发	(315)
12.5.1 草图简介	(315)

12.5.2 零件模型中的草图	(322)
12.5.3 生成零件的截面	(326)
12.5.4 工程图中的草图	(328)
12.6 本章小结	(331)
12.7 思考和练习	(331)
附录 I Autodesk Inventor 7 的安装	(332)
附录 II 工具列表	(338)
附录 III 术语解释	(347)

第 1 章

Autodesk Inventor 7 基本 使用技巧

本章要点：

本章主要内容是对 Autodesk Inventor 7 做一些基本的介绍，其中包括 Autodesk Inventor 7 对硬件环境的需求、软件的安装方法、Autodesk Inventor 7 的启动界面和工作环境、工作空间的概念、常用的菜单命令、Inventor 的文件类型和特性，以及文件的打开、保存和与其他软件之间的数据交换的内容。这些将为后面的深入学习做好必要的准备。

当然，如果您是 Autodesk Inventor 系列产品的老用户，您完全可以跳过本章，从第二章开始阅读本书。

本章主要包括以下内容：

- 硬件系统的需求
- 软件的安装
- 启动与界面
- 基本使用技巧

1.1 Autodesk Inventor 对硬件系统的需求

系统要求:

- Microsoft Windows 2000 Professional (SP2 或更高)、Windows NT 4 (SP6)、Microsoft Windows XP Professional;
- Microsoft Internet Explorer 5.5 (或更新版本);
- Microsoft Excel (97 或更新版本);
- Microsoft NetMeeting 3.01 (或更新版本);
- 450 MB 可用空间, 仅用于 Autodesk Inventor 的最低安装;
- 600 MB 可用空间, 用于安装 Autodesk Inventor (完全安装);
- 安装后, 用户的 TEMP 环境变量指向的驱动器需要至少 256 MB 的工作空间才能运行 Autodesk Inventor。此位置可能会在运行 Autodesk Inventor 并修改 Undo 文件的位置后发生改变;
- 临时磁盘空间 (由 TEMP 环境变量定义) 至少需要 512 MB, 因为 Autodesk Inventor 将此目录主要用于临时文件。通过修改 Autodesk Inventor 中 Undo 文件的位置可以修改临时空间的位置;
- 删 除 Autodesk Inventor 时, 如果刚刚运行过该应用程序, 用户会收到一条不允许删除软件的消息, 因为 cdilla10.exe (或 cdilla64.exe) 仍在运行。请停止卸载进程并等待几分钟, 以便卸载 cdilla10 和 cdilla64 或结束其进程, 然后重试。如果仍然不行, 用户可能需要在删除 Autodesk Inventor 之前重新启动。

另外, 磁盘驱动技术对性能有显著影响, 并且强烈建议用户计算机的虚拟内存设置不低于 1 GB。

由于 Autodesk Inventor 是专业的计算机辅助设计应用程序, 所有它除了对用户计算机的操作系统有特殊的要求之外, 还对用户计算机的图形卡有一定的要求。图形卡可分为两种: 一种是为 CAD (计算机辅助设计) 应用程序 (例如 Autodesk Inventor) 设计的, 另一种是为游戏应用程序设计的。这两种程序的市场需求有很大区别, 所以设计的产品也不同。

一般来说, 为 CAD 市场设计的图形卡及驱动程序具有以下特点:

- 在打开多个窗口的情况下保持加速性能,
- 在高分辨率下保持加速性能,
- 在应用程序中使用全部 OpenGL 功能集,
- 针对 Microsoft Windows NT、Windows 2000 和 Windows XP 环境,
- 可作为性能良好的游戏图形卡使用。

相比之下, 游戏图形卡具有以下特点:

- 仅在一个中等分辨率的窗口中要求加速性能,
- 当游戏图形卡自身内存耗尽后加速性能会降低,
- 一般只使用 OpenGL 功能集中的有限子集,
- 针对 Microsoft Windows 98 SE 和 Windows ME 环境,
- 可勉强作为 CAD 图形卡使用。

Autodesk Inventor 需要支持 OpenGL，现在这已是 Windows 的标准功能。要获得更好的性能，建议使用支持 OpenGL、具有 16 MB 或更多显存的图形卡。图形卡必须能够配置成最少支持 32,768 种颜色、双缓存显示以及最少 15 位的 z-buffer 和 1 位的 stencil buffer。支持 PCI 卡和 AGP 卡。如果图形卡或驱动程序不符合这些要求，Autodesk Inventor 7 将使用 Microsoft 的 OpenGL 软件仿真来运行。

现在，Autodesk Inventor 保留了许多关于图形卡驱动程序的认证信息。驱动程序的等级（绿色=已认证，黄色=已认证但有限制，红色=未认证）显示在【工具】>【应用程序选项】>【硬件】>【诊断】对话框中。如果图形卡没有在【工具】>【应用程序选项】>【硬件】中进行认证，用户可以将 Autodesk Inventor 设置为对此发出警告。

 **提示：** 如果遇到图形问题，或者要下载已认证的驱动程序、了解关于认证标准的更多信息，请访问 Autodesk 网站：<http://support.autodesk.com/inventor-graphic-cards>.

如表 1-1 所示，Autodesk 公司为 Autodesk Inventor 用户提供了推荐的计算机硬件和图形卡的配置：

表 1-1 Inventor 推荐的计算机硬件和图形卡配置

	最低	建议	最佳
说明	运行所需的最低硬件要求。 建议不要用于生产目的。	小型部件装配(100 到 1 000 个零件)	大型部件装配(1 000 或更 多零件)
处理器	Pentium III 450 MHz 或更高*	Pentium III、Pentium 4、 Xeon, 600 MHz 或更高*	Pentium III、Pentium 4、 Xeon, 1 GHz 或更高*
磁盘空间	500 MB 可用空间(最低安 装)	600 MB 可用空间	600 MB 可用空间
临时磁盘空间	512 MB	512 MB	1 GB
RAM	128 MB	512 MB	1 GB
虚拟内存空间	512 MB	1 GB	2.5 GB
图形卡	16 MB OpenGL Capable	32 MB OpenGL Capable	32MB+ OpenGL Capable Workstation Class

* 对 Intel 品牌的处理器进行了测试。对 AMD 处理器进行了有限的测试。

1.2 软件的安装

Autodesk Inventor 7 的软件安装使用了 Windows 98 和 Windows NT 系统中常见的安装向导，简化了软件的安装过程。在运行 Autodesk Inventor 7 的安装程序之前，强烈建议用户退出所有的 Windows 应用程序，并且关闭杀毒软件的所有 NAV 实时文件系统防护程序。

将购买的 AIS 7 软件包（Autodesk 公司提供的一体化解决方案软件包，其中包括 Autodesk Inventor 7、Mechanical Desktop 7、AutoCAD 2004 等）中的第一张光盘插入光驱，这时系统会自动执行安装程序，根据安装向导的提示可以很快完成 Autodesk Inventor 7 的安装。

 提示：对于 Windows 98、Windows NT4.0 和 Windows 2000 的操作系统，用户需要首先更新 Microsoft Internet Explorer 的版本至 5.5 以上，然后才能继续安装 Autodesk Inventor 7。

需要特别指出，和 Autodesk Inventor 的先前版本不同，在安装 Autodesk Inventor 7 时不再要求用户必须安装 VoloView 软件。

另外，在 Windows XP 操作系统中安装 Autodesk Inventor 7，用户不需要更新 Microsoft Internet Explorer 的版本，可以直接单击“Autodesk 安装向导”中的“安装 Autodesk Inventor 7”图标按钮（图 1-1）。

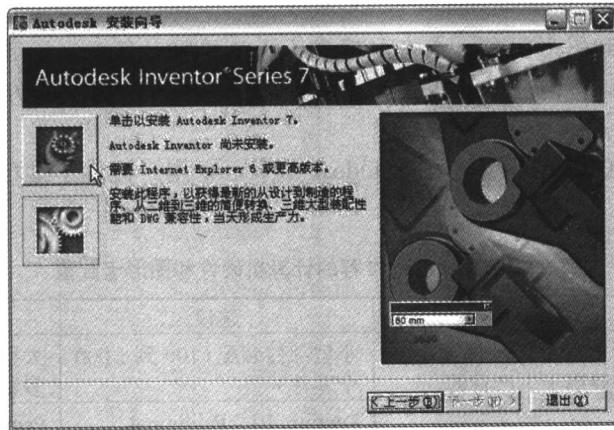


图 1-1 选择安装 Autodesk Inventor 7 选项

在运行 Autodesk Inventor 7 的安装程序时，除了上述的注意事项外，用户还可能遇到如下一些常见的问题。

- 如果用户安装了 Autodesk Inventor 7 测试版，请在安装 Autodesk Inventor 7 发行版之前卸载测试版。
- 如果先安装 Autodesk Inventor 7，然后安装网络版本的 Mechanical Desktop 7（客户端或服务器展开），Mechanical Desktop 7 安装程序将失败。
- 为支持修补 Autodesk Inventor 使用的 Microsoft Installer 技术，修补程序必须可以使用源文件。解决此问题的方法是在安装前将 Autodesk Inventor Installer 源文件移到用户计算机（或网络位置）上。从 CD 安装 Autodesk Inventor 目录大约需要 320 MB 的空间。这样在进行修补时就不必再查找用于安装的 CD-ROM 了。如果用户是系统管理员并且使用管理安装，则只需修补一次管理安装，然后删除并从修补后的管理源文件重新安装。
- 为避免在删除 Autodesk Inventor 的一个版本后立即安装另一个版本时出现潜在的严重问题，删除 Autodesk Inventor 7 将终止所有正在运行的 Windows 资源管理器窗口。Microsoft Windows 将检查资源管理器是否已停止运行，确定停止后将启动一个新的资源管理器。
- Autodesk Inventor 7 完全安装将默认安装 Content Library。如果不希望进行完全安装，可以选择最小安装或自定义安装。