

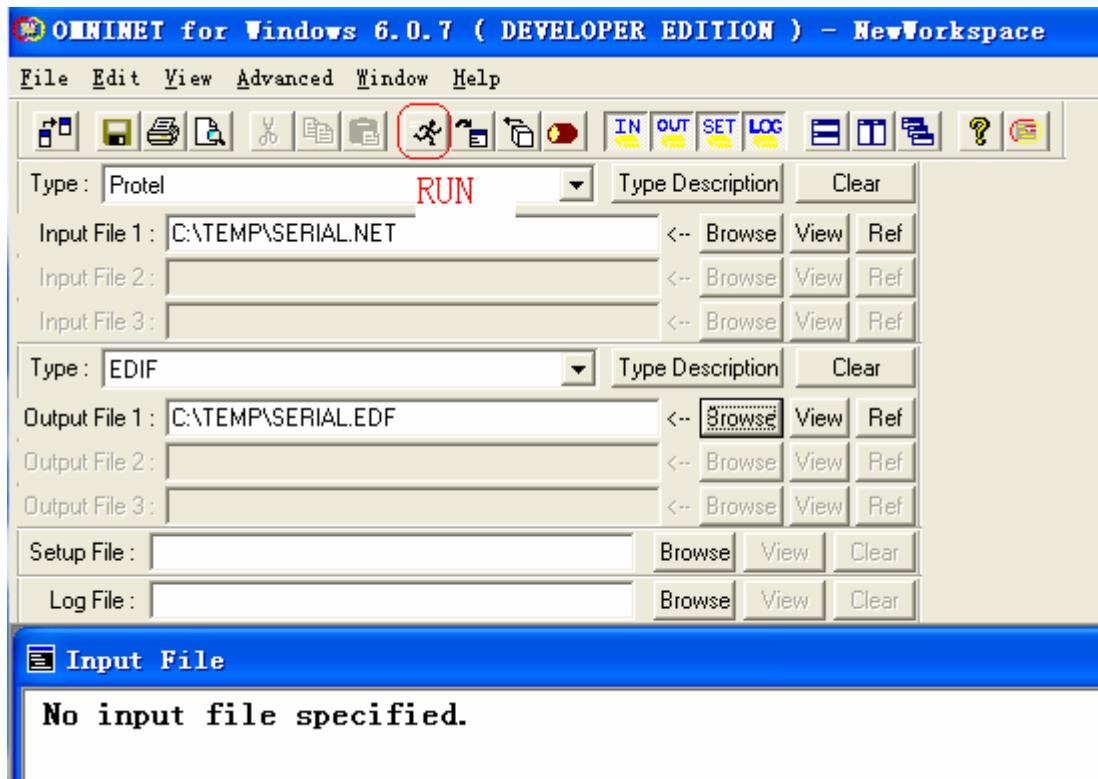
Protel PCB 转 SCH 全攻略

本文以 Protel 99Se 提供的 4 Port Serial Interface 为例进行说明。

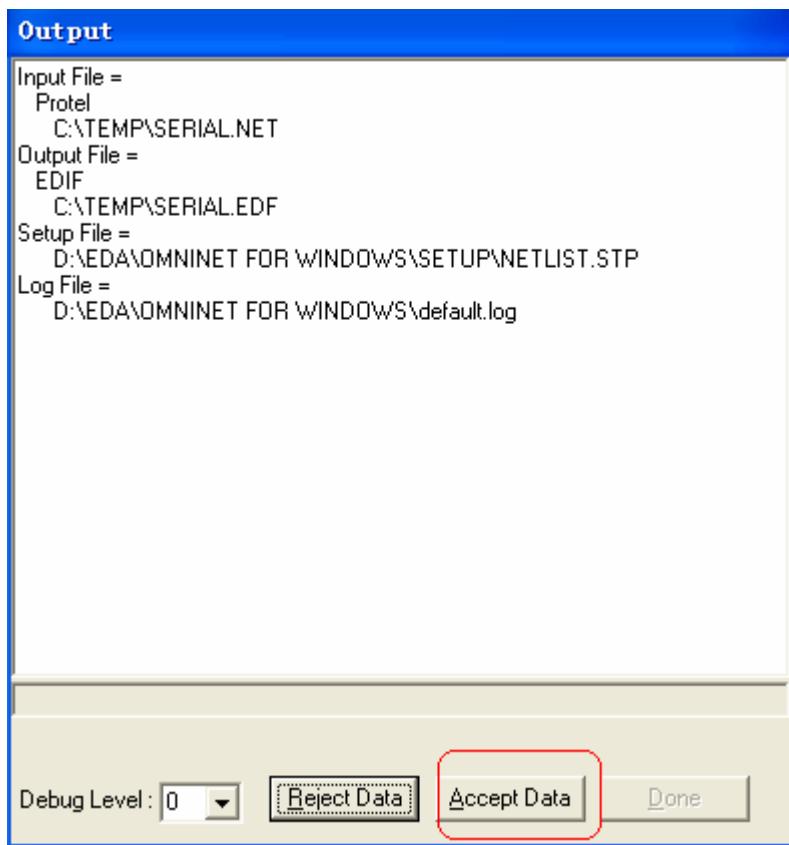
1. 打开 PCB 图，选择菜单 File - Export，导出 Protel 的网络表，文件名简写为 Serial.Net。

2. 启动程序 Omninet for Windows，输入文件类型(Type)选 Protel，Input File 1 里用 Browse 指定网络表文件的位置。

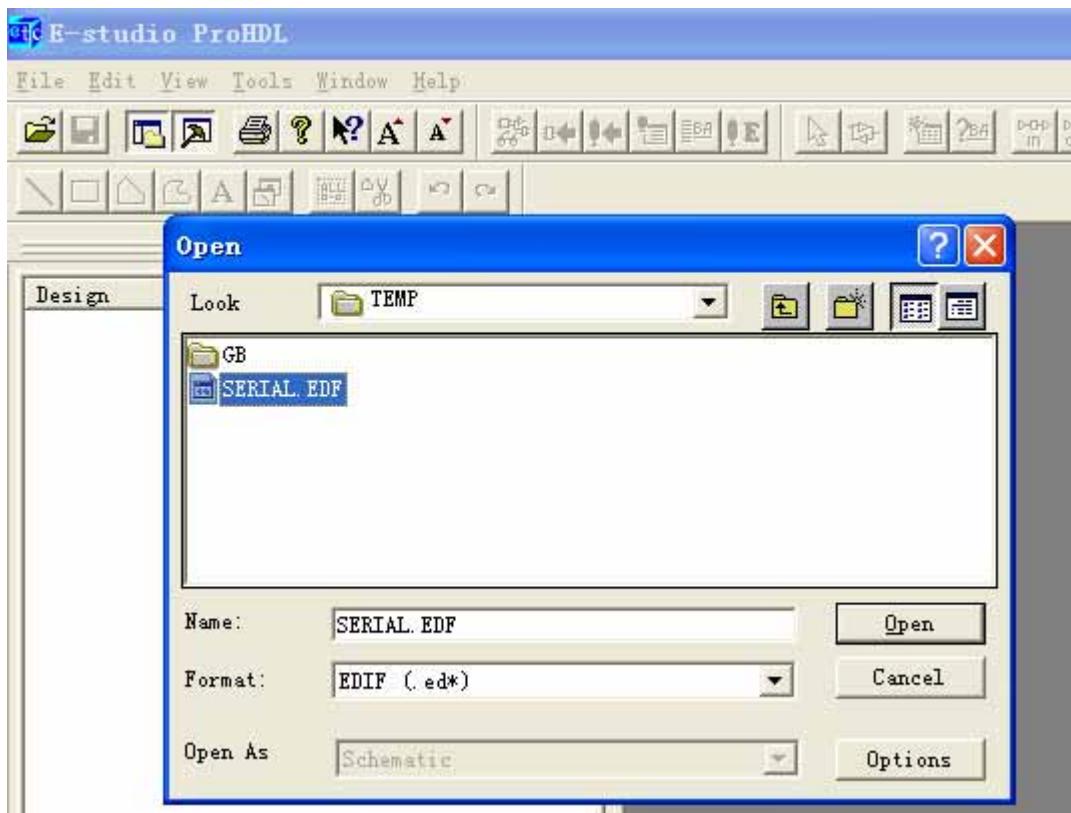
输出文件类型(Type)选 EDIF。Output File 1 指定输出文件的文件名和路径。
然后点击 Run(跑动的小人)。



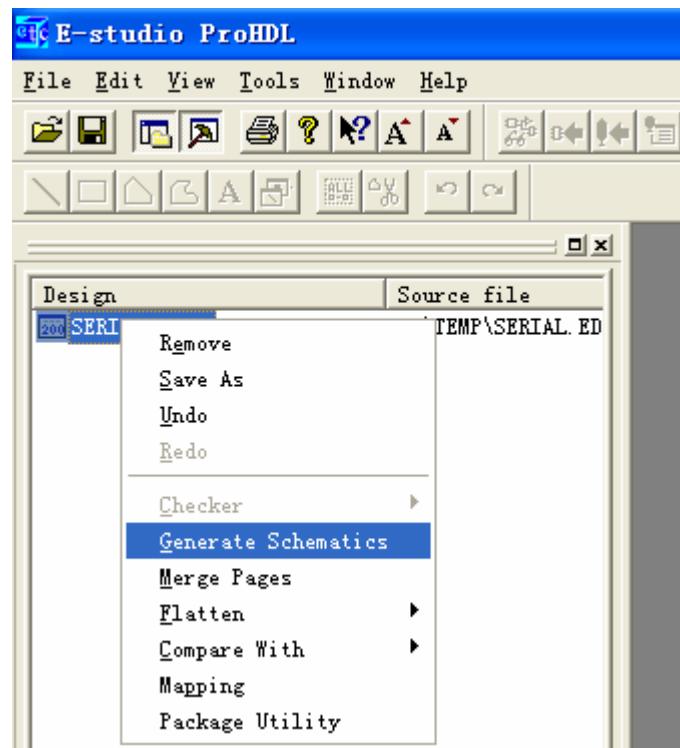
系统弹出一个输出窗口，点击 Accept Data。完成后点击“确定”，再点击“Done”关闭输出窗口。退出 Omninet for Windows。



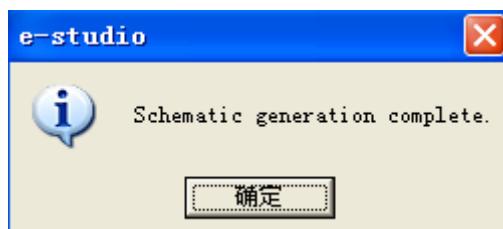
3. 启动 E-Studio 软件，打开第 2 步生成的 EDIF 文件。



4. 右键点击 Serial.EDF 文件，选择 Generate Schematic :

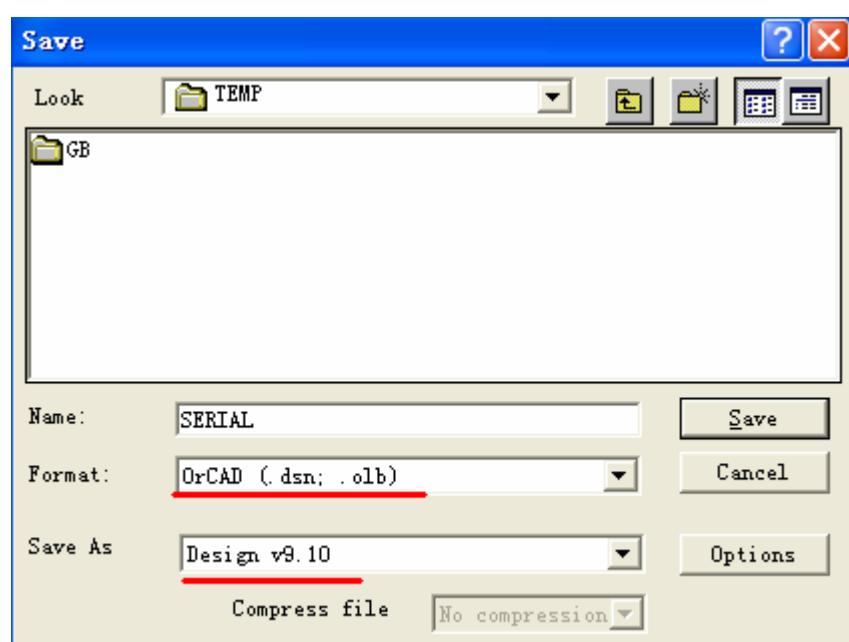


系统弹出窗口。



点击确定。

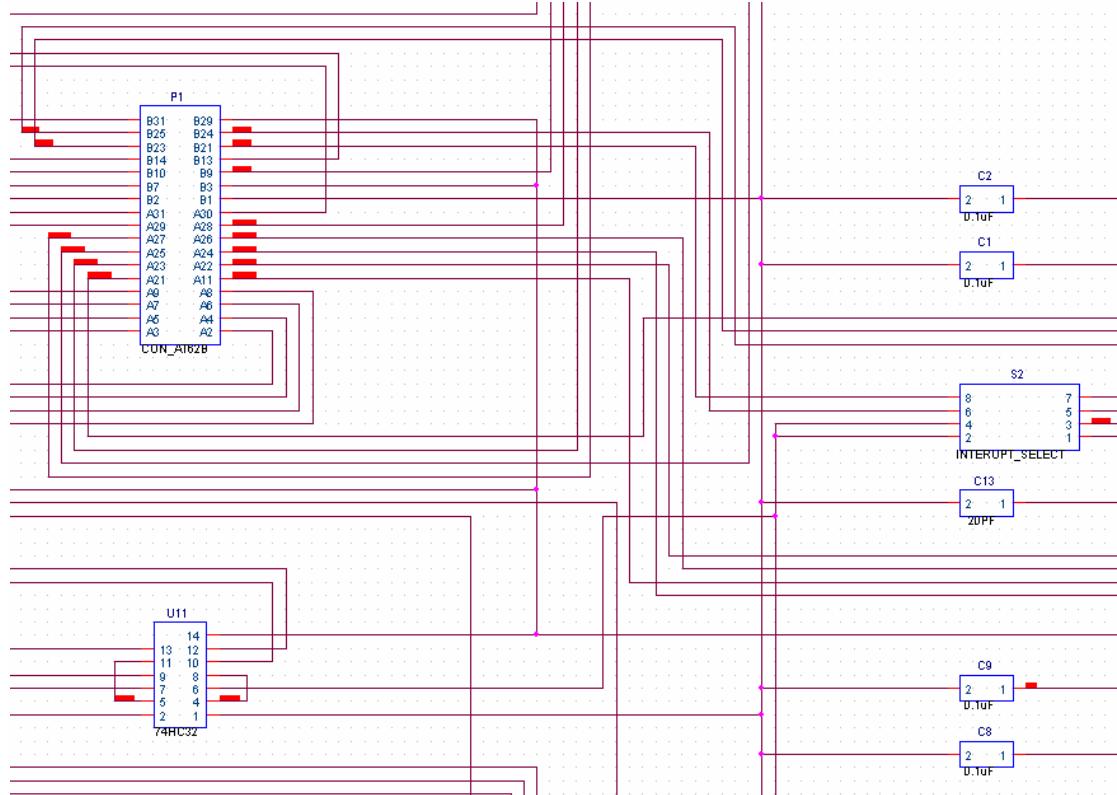
5 . 选择菜单 File - Save As , 输出格式选 ORCAD 9.10。



点击 Save 保存。弹出窗口中点击“确定”结束。

生成的原理图已经可以在 ORCAD 中打开了。图纸可有点大啊！下图只是其中的一部分。

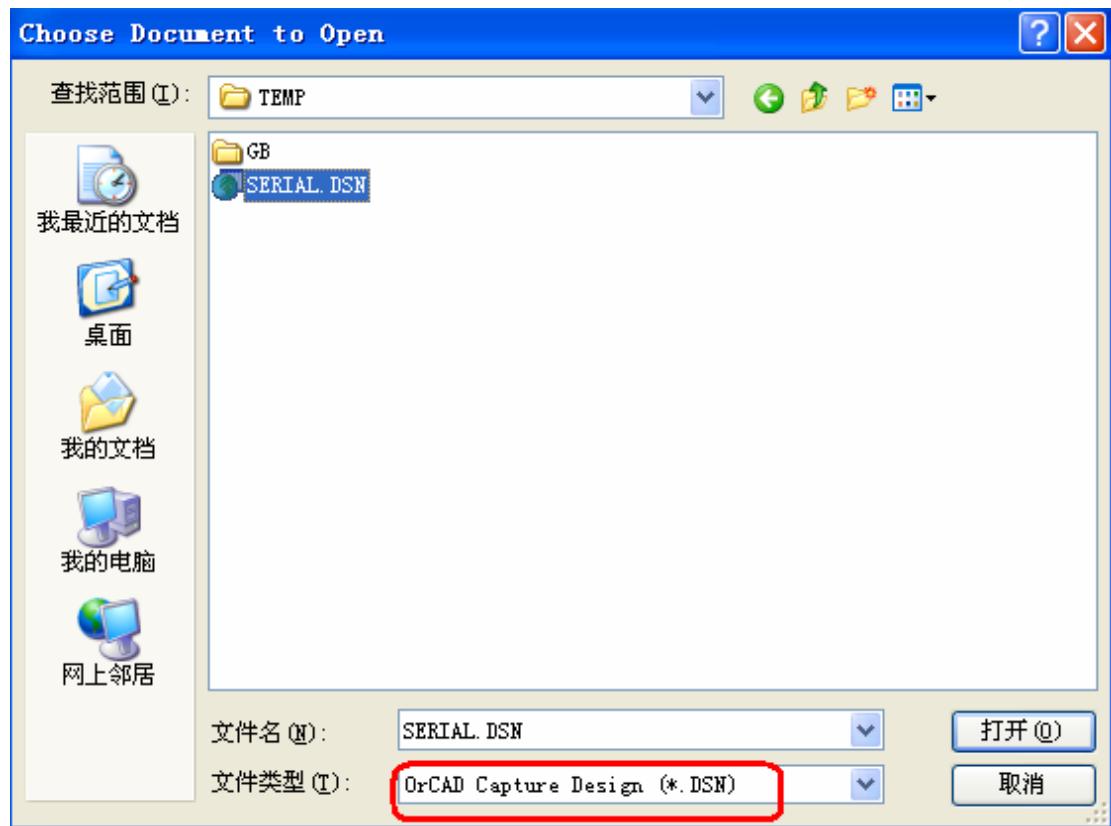
图纸没有层次的概念，不管电路有多复杂，只有一张平面图。



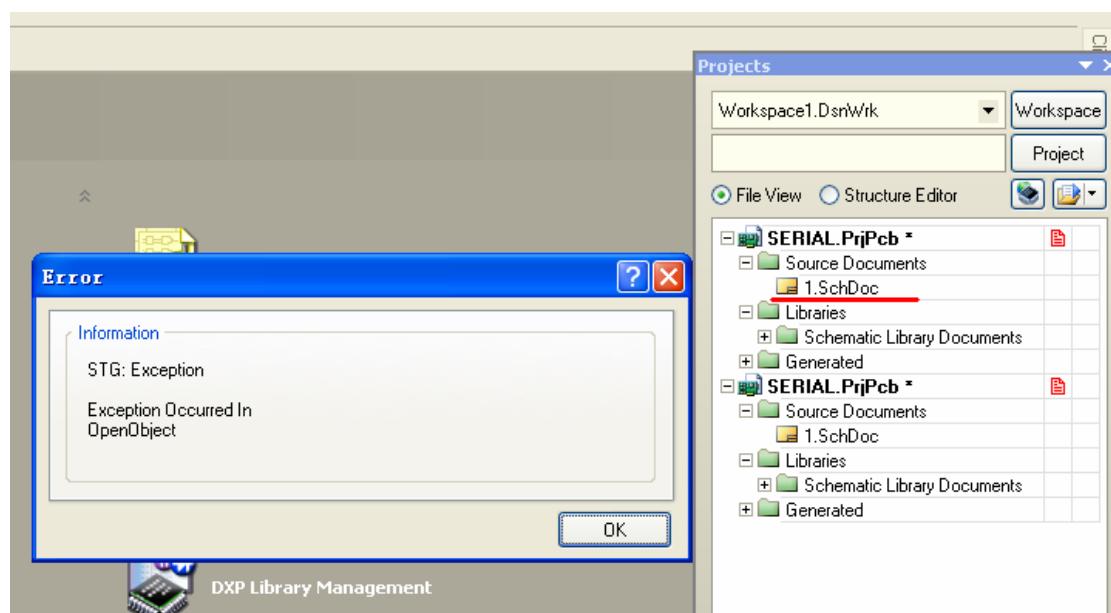
6. 将 ORCAD 的原理图转为 Protel 的原理图。

因为 E-Studio 的输出格式没有 Protel，所以必须另外转换。推荐使用 Protel 2004，其转换效果较好。

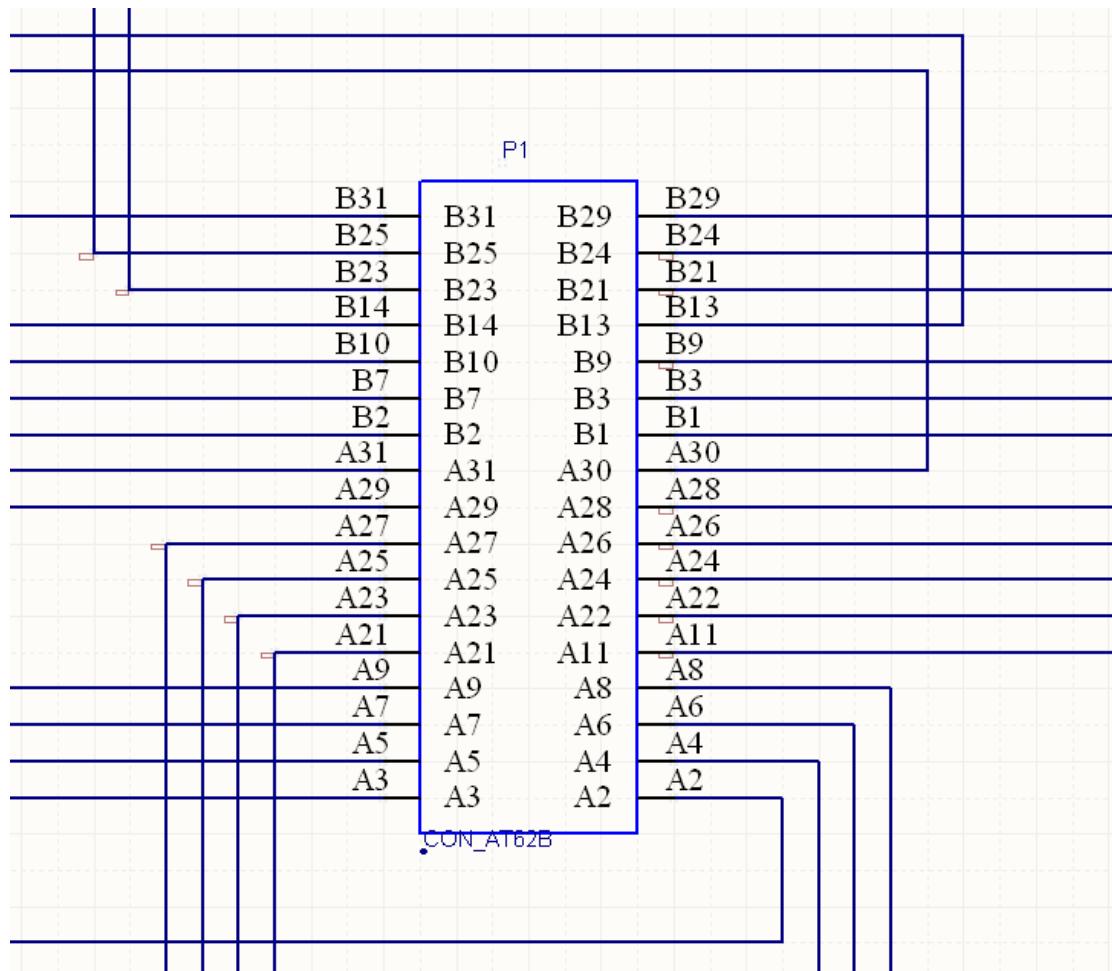
启动 DXP 2004，选择菜单 File - Open，文件类型选 Orcad Capture Design (*.DSN)。



点击“打开”。打开过程中出现了一个错误，但文件转换还是成功了。点击OK关闭错误窗口。



双击 1.SchDoc，文件可以被正常打开，下图是其中的一部分：



选择菜单 File - Save AS , 选择 Schematic Binary 4.0 (*.Sch) , 这就是 99Se 能够打开的格式。

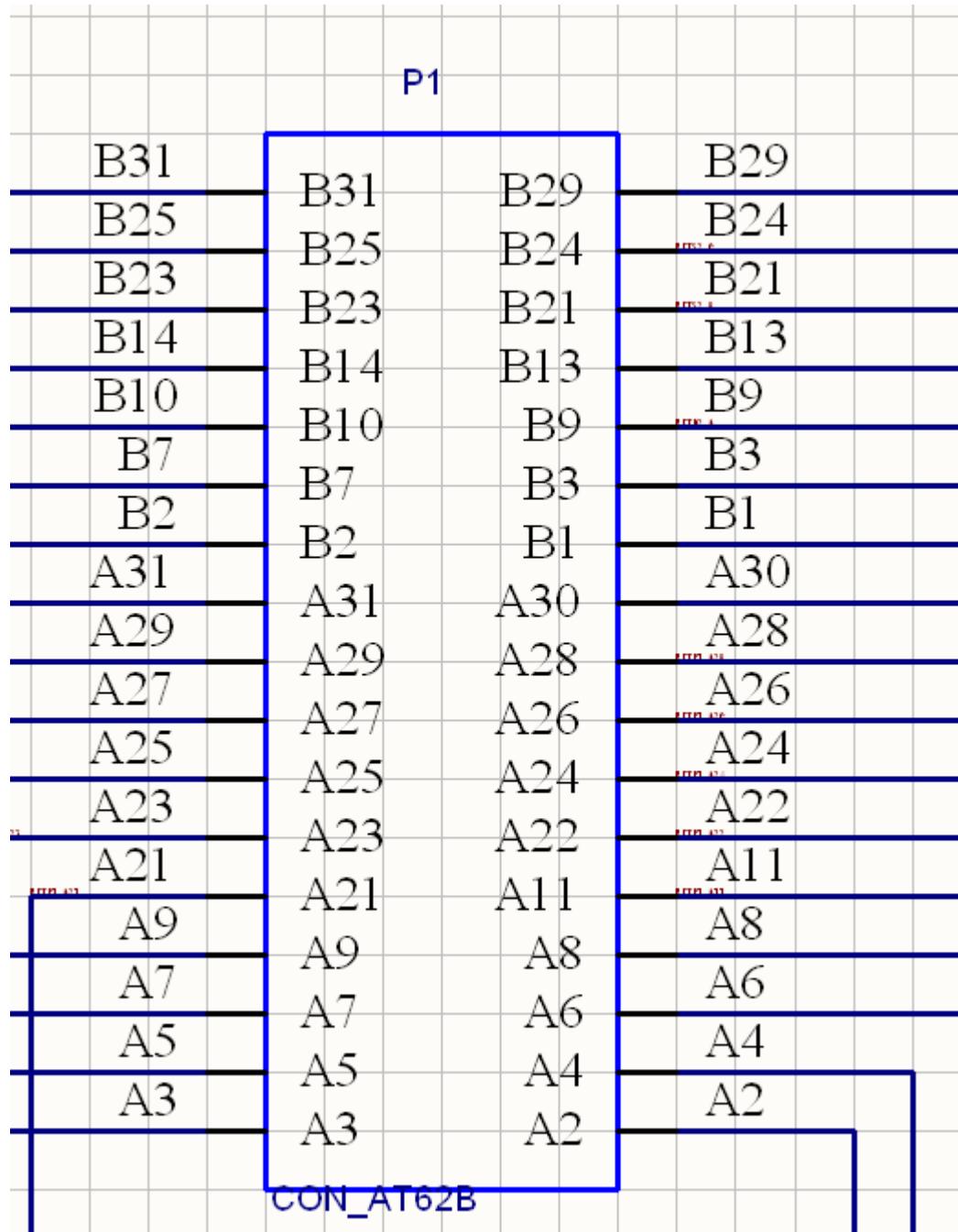


至此，Protel 99Se PCB 转原理图完成。

需要说明的是，这样的转换对于 PCB 上元件较少的可能好用，但如果 PCB 上元件很多，则转换出来的原理图非常庞大，网络连接极其复杂，恐怕要看懂还是很困难，因为它没有层次、总线概念，也不会分成多张子图，所有网络是全部连接的。

另外，PCB 中没有连接的管脚在转换出来的原理图上不再存在。如下图的 AT 总线 62 芯插槽，变成了一个 34 芯元件。

还有一点不好的是器件的封装信息没有了，必须重新填写。



虽然没有封装信息，但网络名保留非常完整，经网络比较，没有发现有遗漏的网络。

射 频 和 天 线 设 计 培 训 课 程 推 荐

易迪拓培训(www.edatop.com)由数名来自于研发第一线的资深工程师发起成立，致力并专注于微波、射频、天线设计研发人才的培养；我们于 2006 年整合合并微波 EDA 网(www.mweda.com)，现已发展成为国内最大的微波射频和天线设计人才培养基地，成功推出多套微波射频以及天线设计经典培训课程和 ADS、HFSS 等专业软件使用培训课程，广受客户好评；并先后与人民邮电出版社、电子工业出版社合作出版了多本专业图书，帮助数万名工程师提升了专业技术能力。客户遍布中兴通讯、研通高频、埃威航电、国人通信等多家国内知名公司，以及台湾工业技术研究院、永业科技、全一电子等多家台湾地区企业。

易迪拓培训课程列表：<http://www.edatop.com/peixun/rfe/129.html>



射频工程师养成培训课程套装

该套装精选了射频专业基础培训课程、射频仿真设计培训课程和射频电路测量培训课程三个类别共 30 门视频培训课程和 3 本图书教材；旨在引领学员全面学习一个射频工程师需要熟悉、理解和掌握的专业知识和研发设计能力。通过套装的学习，能够让学员完全达到和胜任一个合格的射频工程师的要求…

课程网址：<http://www.edatop.com/peixun/rfe/110.html>

ADS 学习培训课程套装

该套装是迄今国内最全面、最权威的 ADS 培训教程，共包含 10 门 ADS 学习培训课程。课程是由具有多年 ADS 使用经验的微波射频与通信系统设计领域资深专家讲解，并多结合设计实例，由浅入深、详细而又全面地讲解了 ADS 在微波射频电路设计、通信系统设计和电磁仿真设计方面的内容。能让您在最短的时间内学会使用 ADS，迅速提升个人技术能力，把 ADS 真正应用到实际研发工作中去，成为 ADS 设计专家…



课程网址：<http://www.edatop.com/peixun/ads/13.html>



HFSS 学习培训课程套装

该套课程套装包含了本站全部 HFSS 培训课程，是迄今国内最全面、最专业的 HFSS 培训教程套装，可以帮助您从零开始，全面深入学习 HFSS 的各项功能和在多个方面的工程应用。购买套装，更可超值赠送 3 个月免费学习答疑，随时解答您学习过程中遇到的棘手问题，让您的 HFSS 学习更加轻松顺畅…

课程网址：<http://www.edatop.com/peixun/hfss/11.html>

CST 学习培训课程套装

该培训套装由易迪拓培训联合微波 EDA 网共同推出，是最全面、系统、专业的 CST 微波工作室培训课程套装，所有课程都由经验丰富的专家授课，视频教学，可以帮助您从零开始，全面系统地学习 CST 微波工作的各项功能及其在微波射频、天线设计等领域的设计应用。且购买该套装，还可超值赠送 3 个月免费学习答疑…



课程网址: <http://www.edatop.com/peixun/cst/24.html>



HFSS 天线设计培训课程套装

套装包含 6 门视频课程和 1 本图书，课程从基础讲起，内容由浅入深，理论介绍和实际操作讲解相结合，全面系统的讲解了 HFSS 天线设计的全过程。是国内最全面、最专业的 HFSS 天线设计课程，可以帮助您快速学习掌握如何使用 HFSS 设计天线，让天线设计不再难…

课程网址: <http://www.edatop.com/peixun/hfss/122.html>

13.56MHz NFC/RFID 线圈天线设计培训课程套装

套装包含 4 门视频培训课程，培训将 13.56MHz 线圈天线设计原理和仿真设计实践相结合，全面系统地讲解了 13.56MHz 线圈天线的工作原理、设计方法、设计考量以及使用 HFSS 和 CST 仿真分析线圈天线的具体操作，同时还介绍了 13.56MHz 线圈天线匹配电路的设计和调试。通过该套课程的学习，可以帮助您快速学习掌握 13.56MHz 线圈天线及其匹配电路的原理、设计和调试…



详情浏览: <http://www.edatop.com/peixun/antenna/116.html>

我们的课程优势:

- ※ 成立于 2004 年，10 多年丰富的行业经验，
- ※ 一直致力并专注于微波射频和天线设计工程师的培养，更了解该行业对人才的要求
- ※ 经验丰富的一线资深工程师讲授，结合实际工程案例，直观、实用、易学

联系我们:

- ※ 易迪拓培训官网: <http://www.edatop.com>
- ※ 微波 EDA 网: <http://www.mweda.com>
- ※ 官方淘宝店: <http://shop36920890.taobao.com>