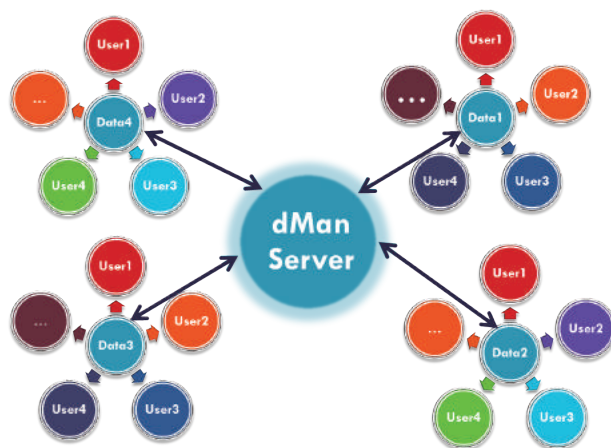


# dMan

(数据版本管理工具)

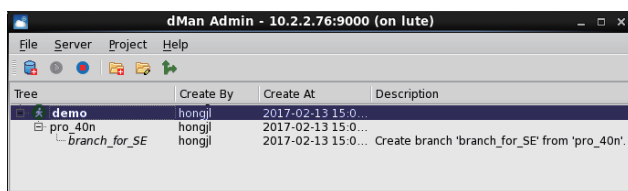
dMan是华大九天软件有限公司推出的全新数据版本管理工具,可与华大九天现有的原理图版图设计工具(AetherFPD)集成,用以管理各类设计数据(Schematic, Layout等),仿真数据(波形文件, Model文件等)以及Tape-out数据(GDS等)。同时dMan提供了单独的客户端,包括Linux以及Windows两个版本。用户可以在这两个系统下独立使用dMan客户端,管理包括Office数据在内的所有类型文件或者目录。



图示1-华大九天云数据版本管理系统解决方案

dMan主要包含四大功能模块:

- dMan Admin:用于建立项目的Server, Project, Branch以及为用户设置权限。此项工作为项目之初的准备工作;

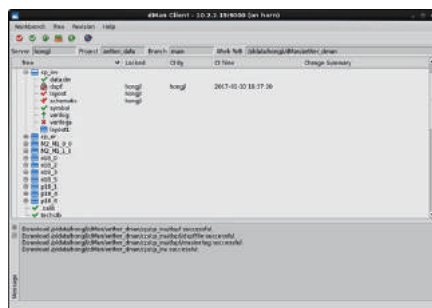


图示2-dMan Admin主界面

- dMan Client:用于对数据进行日常的版本管理,包括从服务器端下载数据,编辑数据,提交数据,更新数据等操作,支持Window和Linux两个系统;

## 亮点:

- 便捷的版本管理操作 (Check In, Check Out),轻松实现设计库以及设计单元的版本管理操作
- 提供Update功能, Designer之间可以轻松同步对方的 Schematic, Layout等编辑数据
- 提供Revision Assistant功能, 对库中 Layout, Schematic等数据版本进行追踪, Revert操作
- 提供Discard功能,帮助用户轻松放弃无用修改,回退到服务器版本
- 提供版图和原理图不同版本数据之间的Diff功能,可以在编辑工具中反标查看
- 提供Hierarchy的Diff功能,自顶向下的比对各层次的Cell的不同版本差异,利用反标工具清晰显示差异结果
- Hierarchy模式下,提供列表显示底层单元的修改信息
- 提供文本类型数据之间的Diff功能,使用文本Diff工具进行反标查看

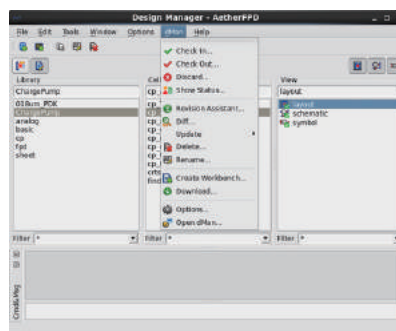


图示3-dMan Client端

- dManAetherFPD: 直接使用dMan相关的功能来对AetherFPD的数据, 包括对Layout, Schematic, Dspf等View进行直接的版本管理;

dMan在与AetherFPD的集成里提供了3种最常用的状态图标, 帮助用户快速了解当前Cell View所处的状态, 具体如下:

Status	ICON
Checkin	
Checkout_not_Modify	
Checkout_Modify	

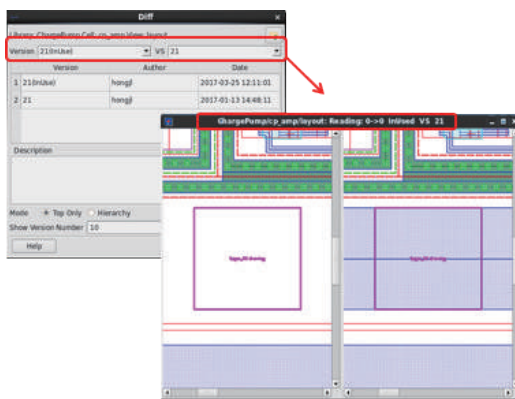


图示4-AetherFPD中的dMan功能菜单

- dMan Diff: 用于比较同一个Cell View的不同版本的差异, 并且提供了显示差异的功能, 帮助用户清楚地了解当前Cell View的改动信息;

dMan在AetherFPD端可以对不同类型的View进行比较操作, 主要分为两大类:

- Layout以及Schematic View, dManFPD采用LVL以及SVS来对其进行比较, 如图5所示:



图示5-dMan Diff以及Diff结果反标

- 文本型的View, 例如Verilog, VerilogA, Dspf等, dMan采用tkdiff或者vimdiff来对其进行比较。