



HP-GL/2成就建筑设计效率源泉

——记HP Designjet大幅面打印机在中国建筑北京设计研究院的应用

HP Designjet大幅面打印机牵手CBD

中国建筑股份有限公司下属的中国建筑北京设计研究院（以下简称CBD），是中国建筑工程总公司在京津冀地区唯一直属设计企业，其在建筑工程、工程建设监理、城市规划、风景园林工程和道路工程等设计领域都有涉足。2000年前后，为了提高设计出图效率和质量，配合CBD内部的信息化网络建设，设计院先后添置了七台惠普HP Designjet大幅面打印机，包括入门级的黑白工程大幅面打印机HP Designjet430、高性价比的四色工程打印机HP Designjet 500plus，以及性能更强大的HP Designjet1050C。为了调查产品的应用情况，我们走访了CBD信息管理部门经理张浩先生，他介绍：“按照建筑专业划分，设计院内部分为建筑、结构、给水排水、暖通、电气、景观规划、室内装饰等部门，每个大的部门都有1-2台打印机，部门内部通过网络共享打印。作为信息管理部门，我们可以通过网络远程监控软件控制和管理打印机的工作状态，随时处理打印输出的问题，非常方便。”

高效率设计流程源于HP Designjet大幅面打印机

“建筑设计行业使用绘图仪的历史比较长，在笔式绘图仪时代，惠普的设备就已经比较出名。到了喷墨大幅面打印机时代，工程设计行业的同行们基本都在使用惠普的Designjet大幅面打印机系列产品，这个品牌在设计行业的知名度和口碑都很好。这是我们当初毫不犹豫地选择了惠普设备的首要原因，”张浩说，“这几年基础设施、城市建设和房地产业发展得比较快，设计院承接的项目比较多，打印机使用得很频繁。忙的时候，每周每台打印机都要打印200多张工程图，这对打印机的稳定性有很高的要求。”事实证明，HP Designjet大幅面打印机的稳定性经受了用户环境的考验。

“作为信息部门，我们管理设计院所有的软硬件IT设备，最希望的同样是设备能稳定、持续的运行，不被设计师投诉。选择惠普大幅面打印机的第二个原因就是稳定、耐用。”张浩指着一台古董级的HP Designjet 430说。这台放置在建筑结构设计部门的HP Designjet 430周围堆满了各式各样的图纸，它在本部门服役已超过了8年，可谓“任劳任怨”，很少“犯脾气”。“皮实”是CBD用户对HP Designjet大幅面打印机的最朴实的赞誉。

打印速度对于建筑设计而言同样重要，它是整个流程效率的

保证因素之一。张浩经理说：“打印效率的提高不仅仅与打印速度相关，对我们而言，通过网络传输文件、管理打印队列对效率的影响更大。有时候，大家同时向打印机发打印命令，建筑设计图档的尺寸又比较大，经常堵塞网络，打印队列也很长，设计人员要等待很久才能拿到图纸，比较影响工作效率。因此，我们现在使用HP-GL/2文件传输的方式，正是我们后来在应用中发现的诀窍。”张浩说，“在网络传输和打印效率提升方面，HP-GL/2的作用非常明显。以往，为了及时获取图纸，每个部门的行政人员还需要额外负责等待并传送图纸，现在采用这种文件格式后，打印等待的情况少多了，行政人员的工作量也减小了。”

HP-GL/2（Hewlett-Packard Graphics Language，第二代惠普图形语言）是惠普公司专门针对工程领域用户研发的一种矢量图页面描述语言，能显著提高矢量线图的质量和速度。HP-GL/2的特别之处还在于，由于描述矢量图的方式简洁、直接，其数据信息量小，文件尺寸小。在网络传输过程中，占用更少的带宽，在打印过程中，占用内存也少，因此直接提高了矢量图传输和打印速度。

CBD直接利用了HP-GL/2文件尺寸小的特点。目前，CBD的工程师在打印前，都会将文件存成PLT格式的HP-GL/2文件，然后直接发送给网络上的HP Designjet大幅面打印机，由于HP Designjet完美支持HP-GL/2语言，不需任何解释、处理过程，即可迅速输出。

关于大幅面打印机的出图质量，张浩认为，“HP Designjet大幅面打印机主要负责打印设计过程中的大量草图，这些草图被用于阶段审核或各专业部门协同工作，主要以黑白线条图为主，很少有彩色图。对于我们的设计任务而言，无论是HP Designjet430，还是HP Designjet500plus、HP Designjet 1050C，其打印质量已经足够了。”HP-GL/2语言也是出图质量有保障的内在原因之一。由于HP-GL/2语言描述图形的方式与工程图形成的方式是一致的，因此可以保证矢量图的不失真和高质量。



更多信息，请访问 www.hp.com