

# 设计院在提高产能和组织效率上的两大缺陷

■ 上海复斯管理咨询公司

设计院，尤其是发展较好的设计院，在产能放大和组织效率提升方面所存在的问题根本上是设计院现行做法的缺陷导致的。这里先就设计院提高产能和组织效率的完整框架做一个理论说明，然后以某勘察设计院为例，通过比较，说明设计院现行做法存在的缺陷。

## 一、提高内部产能和组织效率的3个层次、13种做法

提高产能，无非有两种基本方式，一是内部挖潜，二是外部利用（利用外部生产和管理资源，比如外协）。从内部挖潜看，有三个层次，如下图（图1）所示：

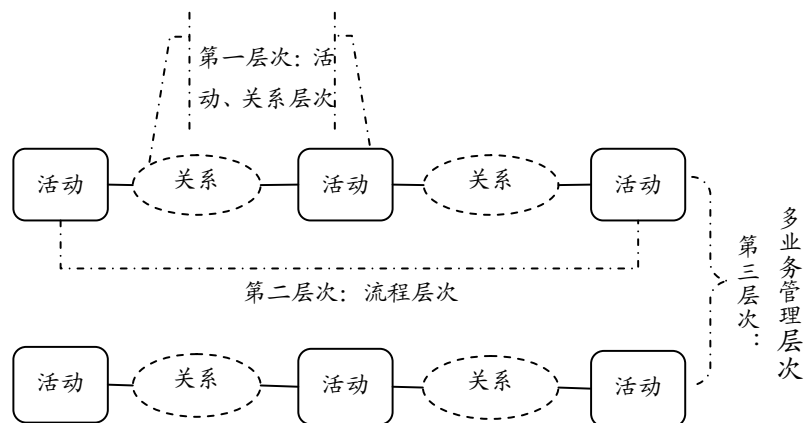


图1 提高内部产能的三个层次

活动和关系是构成流程的两个要素。在设计院，活动可以理解为各专业自身的工作，关系可以理解为各专业之间的配合和接口。对于一个既定的流程（活动和关系都不改变）而言，节约各活动完成的时间和节约各关系占用的时间都可以提高生产效率，进而提高生产能力——这是提高内部产能和组织效率的第一个层次；然而，既定的流程本身“既定”了效率可以提升的空间，在“活动”和“关系”上提高效率，只能在这个既定的空间内作为，所以，要想进一步提高效率、放大能力，则必须改变流程本身，即对现有的流程进行改造或优化——这是提高内部产能的第二个层次；前两个层次，仅是指特定业务对应的单一流程而言，因此仅是提高单一业务自身的效率，而对于很多具有多元业务的设计院，针对不同业务类型的最佳流程必然不具有统一性，所以，最终必然还存在一个提高效率和产能的更高层次——多元业务管理层次，即对多个流程的一体化管理的层次，该层次可以提高多元业务的综合效率，从而更大程度的提高产能。

在各个层次上提高产能和组织效率，从种类上说，都有相应的完整做法，以下是各层次提高产能和组织效率的一般做法，见下表（表1）：

表1 提高内部产能的13种一般做法

产能提升层次	第一层次：活动、关系层次		第二层次： 流程层次	第三层次： 多业务管理层次
	活动阶段	关系阶段		
一般方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 改进技术手段</li> <li>◇ 提高标准化程度</li> <li>◇ 提高人员积极性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 改进协作方法</li> <li>◇ 提高协作意愿</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 流程重组</li> <li>◇ 改进生产组织形式</li> <li>◇ 改善激励、约束制度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 生产资源重组</li> <li>◇ 提高管理分工程度</li> <li>◇ 优化业务运行方式</li> <li>◇ 调整组织结构</li> <li>◇ 优化激励、约束机制</li> </ul>

## 二、很多设计院在提高内部产能和组织效率的做法上，基本处于第一层次的“关系阶段”

很多设计院近十几年来，通过技术手段的不断改进，组织效率和产能已有较大的提高，现在一般都可以达到人均产值 25-30 万的水平，更好的设计院甚至达到了人均产值 50-60 万的水平。但是从效率和产能提高的层次看，至今为止，大部分设计院还停留在第一层次的“关系阶段”，第二个层次的工作做得较少，第三个层次的工作则几乎没做。下面以复斯公司曾提供过管理咨询服务的某勘察设计院（化名为“A 设计院”）为例，来说明这个问题。

A 设计院通过计算机技术和设计软件的运用，较大程度的改进了各专业的技术手段，从而使各专业“活动”的完成效率大为提高，各专业处室的生产能力也随之大为提高——这是 A 设计院前十年来走过的效率提升和产能放大的主要历程，属于效率提升的第一层次中的“活动阶段”。

在活动阶段提高效率，直接提高的仅是各专业处室本身的效率，而对于整个业务流程而言，效率虽然可以间接的得到提升，但提升的程度一般要小得多。现在，随着 A 设计院业务量进一步增大，基于活动的效率提升不能满足生产任务的需要，为此，A 设计院又采取了一系列其它做法，但多数仍然集中在第一层次上，只有少量做法属于第二层次工作，至于第三层次的工作，则根本没有做。

A 设计院近年所采取的做法主要有 7 种：推进标准化和业务建设；运用航测技术；强化技表（全称“技术作业表”，相当于一般企业的任务计划书）的权威性；要求互提资料；推进勘测设计一体化；建立公共数据库；尝试各种生产组织方式。这 7 种做法的意义和所处层次，见下页表（表 2）。

从表 2 可以看出，A 设计院目前在提高生产效率、放大产能方面所做的工作，基本上处于第一层次的“关系阶段”。在第二层次上虽有所涉及，但未成为重点，至于第三层次，则根本没有涉及。A 设计院在提高产能和组织效率方面的这种现象，不是特例，在很多设计院中都有不同形式的存在，一个共同的且特别严重的现象是：第三层次的工作做得太少。

表2 A设计院近年放大产能和提高效率的实际做法，及各种做法所处层次

做法	意义	所处层次			
		第一层次： 活动、关系层次		第二层次： 流程层次	第三层次： 多业务管 理层次
		活动阶段	关系阶段		
推进标准化 和业务建设	有利于减少重复劳动	✓			
	有利于专业接口 和生产协作		✓		
运用 航测技术	节约勘测阶段 占用时间	✓			
	一定程度上改变了设计 生产流程，减少了设计 人员外业时间			✓	
强化技表的 权威性	保证各专业活动完成 时间的计划性	✓			
	保证专业接口占用 时间的计划性		✓		
要求互提 资料	提高专业间生产 协作程度		✓		
推进 勘测设计一体化	提高专业间生产 协作程度		✓		
建立 公共数据库	提高专业间生产 协作程度		✓		
尝试各种 生产组织方式	提高业务整体完成 的有效性			✓	

### 三、设计院目前在提高内部产能和组织效率方面存在两个较为普遍的缺陷

正像上面列举的 A 设计院的情形一样，很多设计院在提高内部产能和组织效率方面，存在较大的缺陷。

缺陷之一是，只注重技术面工作，不注重人性面工作。做法主要集中在第一个层次上，而且全部偏重于技术层面，如使用计算机和设计软件等，对于人性面的工作关注不够，表现在对“人

员的积极性”和“协作的意愿”关注上相对不够，做法很少。正是这个缺陷，导致“专业间的生产协作缺乏内在激励”，结果，影响了其他做法的执行效果，如A设计院在勘测设计一体化、互提资料等的推进上，非常缓慢，适应航测技术运用的新设计生产流程也很难建立。

第二个方面的缺陷，也是最大的缺陷是，对多元业务管理层次的产能和效率提升工作关注不够，投入不多。在我们为设计院提供管理咨询服务过程中，咨询组在调研中常常发现，很多中层管理人员，甚至有些高层管理人员，仍然没有认识到第三层次工作及该工作的重要性。很多发展较好的大型设计院，现阶段明显存在着两大矛盾：一是“多元化、大规模业务生产与集中、计划管理之间的矛盾”；二是“多元业务所需设计生产资源基本相同与设计生产资源使用比较分散的矛盾”。这两大矛盾的解决，将会极大的提高组织效率、释放设计院应有的产能，当然，随着组织效率的提高，质量、效益都会相应得到较大程度的提高，而解决该两大矛盾的做法都将主要集中在第三个层次中。正是因为设计院的这一重大缺陷，导致了上文提到的其它五个问题：设计生产资源使用过于分散，专业生产规模经济损失严重；缺乏充分的管理分工，管理的分权化与专业化程度低；适应于项目生产的业务运行方式没有全面建立和有效完善；适合较大业务量的多元业务项目生产的组织结构没有形成；以项目为基础的核算与收入分配机制没有建立。

因此，以第三层次工作为重点，开展产能提升和组织效率提升工作，是很多设计院应取的工作思路，否则，还像A设计院那样，仅仅在第一层次或第二层次上做工作，是很难有显著成效的，因为根源性问题毫发无损，没有得到任何解决。