

交通规划“精细化”浅议

盖春英 田芸 汪洋 魏贺

【摘要】“精细化”是一种思想，也是一种理念。近几年来，“精细化”理念在城市规划领域得到越来越多的关注。在北京，城市政府、规划行政主管部门、规划编制单位均非常重视“精细化”规划，一些规划编制单位投入大量精力研究和落实“精细化”理念。在落实这一理念的规划工作实践中，笔者发现，不同的规划编制单位、同一规划编制单位的不同专业的规划人员、同一专业的不同规划人员对“精细化”的理解和认识存在差异，有的甚至差异很大。这使得规划管理部门和各规划编制机构对如何在规划中体现和落实“精细化”理念存在一定分歧，这些非常不利于精细化规划工作的开展。基于此，本文对交通规划的“精细化”问题进行探讨，希望能够在规划层面的“精细化”问题上统一思想 and 认识，促进精细化视角下的交通规划编制工作的开展。

本文首先对“精细化”的概念进行词条检索，对当前理论及实践中的应用情况进行文献检索和梳理；然后针对“精细化”的内涵、交通规划“精细化”的必要性、内容以及实现途径等问题开展广泛的调研和问卷调查。以上述为基础，对交通规划的“精细化”进行了解读，讨论了交通规划“精细化”的范畴问题，提出了交通规划“精细化”的衡量标准和实现途径。

【关键词】交通；规划；精细；精细化

“精细化”起源于管理学领域。1911年，泰勒发表了《科学管理原理》一书，这是世界上第一本精细化管理著作，最早提出了“精细化管理”的思想。“精细化”兴盛于发达国家的企业管理。“精细化管理”一般是指落实管理责任，将管理责任具体化、明确化，它要求每一个管理者都要到位、尽职。“精细化管理”的本质是一种对战略和目标分解细化和落实的过程，是让企业的战略规划能有效贯彻到每个环节并发挥作用的过程，同时也是提升企业整体执行能力的一个重要途径。“精细化管理”的主要目的是最大限度地减少管理所占用的资源和降低管理成本。

“精细化”是一种思想，也是一种理念。它应用的领域非常广泛，涉及交通运输、城市规划、工业、经济、医药等各个学科。在北京，近三年来，“精细化”理念在城市规划领域得到了越来越多的关注。可以说，北京市政府及规划行政主管部门对城市规划“精细化”的关注和重视达到了前所未有的程度。其主要原因之一是北京目前城市发展正处于转型期，过去粗放式的发展方式已经不能适应现代城市发展的需要，在这样的历史时期，各级领导的工作思路在发生转变。在市政府层面，北京市市长王安顺在《2013年北京市人民政府工作报告》中多次明确提出，要深入推进城市精细化管理，切实提高城市精细化管理水平。在规划行政主管部门层面，北京市规划委员会黄艳主任指出，规划部门由宏大规划、概念规划向小

尺度规划、整合织补、精细落地规划未来转移。未来一年、甚至更远的若干年内，规划部门将从“小”和“细”字上着手，努力提升市民的居住、出行方便度和舒适度。此外，北京市规划委员会在 2013 年工作部署中明确提出，首都城市建设的过去十年，利用大活动大项目带动城市的快速建设；利用大规模土地收储和投放推动城镇化；利用大规模的大型基础设施投入提高城市扩张的承载力，在新阶段的城市建设中，城乡规划应在整合、织补和协同的精细化发展上发挥重要作用。提出 2013 年的工作思路“由蓝图目标式、控制性、许可型的规划方式向政策实施性、路径引导型和常态评价式的规划方式扩展”。明确 2013 年的重点工作之一是“明确规划精细化工作具体的落实路径和实施试点，提高城市宜居水平”。

除了市政府和规划行政主管部门外，规划编制单位也非常重视“精细化”规划。规划专家如中国城市规划设计研究院李晓江院长曾提出，原有的“扩张型的、粗放的、一次性的、静态的、单向的”规划已经无法适应当今的发展，需要探索和搭建一个多方合作的工作平台，来推动规划管理与编制向“织补型的、精细化的、动态的、协作式的”的模式转型。

在上述背景下，北京的各规划编制机构开始在规划实践中研究和落实“精细化”理念。但实际上，笔者发现，不同的规划编制单位、同一规划编制单位的不同专业的规划人员、同一专业的不同规划人员对“精细化”的理解和看法是有差异的，有的甚至差异很大。例如，一种观点认为规划“精细化”就是要将规划达到设计的深度，规划越细致、越关注细节，就越“精细化”；另一种观点则认为“精细化”是设计、管理层面的事，规划层面不需要“精细化”。这些对“精细化”理解和认识上的差异使得规划管理部门和各规划编制机构对如何在各类规划中体现和落实“精细化”理念存在一定分歧。显然这些非常不利于精细化规划工作的开展。

基于上述，本文拟对交通规划的“精细化”问题进行探讨，希望能够在规划层面的“精细化”问题上统一思想和认识，促进精细化视角下的交通规划编制工作的开展。

本文对“精细化”的解析和认识采取“两条腿走路”的方式，其一是对“精细化”的概念进行词条检索，对当前理论及实践中的应用情况进行文献检索和梳理，目的是从理论上准确把握“精细化”的内涵；其二是针对“精细化”的内涵、交通规划“精细化”的必要性和内容以及实现途径等问题开展广泛的调研和问卷调查，目的是了解交通规划、设计、管理等不同层面的交通专业人士对“精细化”的理解和认识，从而为进一步理解和把握交通规划“精细化”的内涵提供参考和借鉴。在上述工作的基础上，提出笔者对“精细化”的理解，包括“精细化”的范畴、衡量标准、实现途径等。

1 “精细化”，你了解吗

笔者发现，在我们的工作和生活中，“精细化”一词出现的频率很高，似乎每个人都明了其意。但实际上，如果细究“精细化”的含义，却是100个人有100种说法。那么，究竟什么是“精细化”？

1.1 “精细化”概念梳理

笔者试图找到“精细化”一词的明确定义或解释，遗憾的是并没有找到。通过辞海、百度百科等媒介也只能找到“精细”一词的词义。具体如下：

(1) 辞海中对“精细”的定义是：①精密细致，如：手工精细，考虑问题精细；②精明细心，如：为人精细。

(2) 百度百科中对“精细”的定义是：现代汉语中有精致细密之意；文言文中有精明能干、细心仔细、清醒苏醒之意。

1.2 “精细化”文献检索

对CNKI期刊全文数据库、万方期刊全文数据库进行全面检索，发现基本找不到对“精细化”的单独描述，而更多的是组合性词语，如：精细化服务、精细化产品、精细化农业、精细化处理、精细化设计、精细化操作、精细化营销、精细化组合、精细化管理、精细化预测等。检索还发现，“精细化”应用的领域非常广泛，涉及工业、经济、医药等各个学科，并且“精细化”在各学科的应用频率在逐年增加。

在检索到的城市规划领域的文献中，部分文献给出了“精细化管理”的含义描述。例如，在2010年《城市规划学刊》中发表的文章“转型期城市规划精细化编制与管理的实践探索——以深圳法定图则为例”中提出：所谓“精细化”管理，最初是企业管理者用来调整产品、服务和运营过程的一种技术方法，“精”强调关键控制点，“细”则是过程中的每一个具体环节。精细化管理是由过去粗放型管理向集约化管理的转变，由传统经验管理向科学化管理的转变，用具体、明确的量化标准取代笼统、模糊的管理要求，把抽象的战略、决策转化为具体的、明确的发展举措。精细化管理是以专业化为前提、技术化为保证、数据化为标准、信息化为手段，把服务者的焦点聚集到满足被服务者的需求上，以获得更高效率、更多效益和更强竞争力。又如在2010年《规划师》中发表的文章“精细化管理背景下的广州市重点地区城市设计实践”中提出：“精细化管理”是一种管理理念和管理技术，是通过规则的系统化和细化，运用程序化、标准化、数据化和信息化的手段，使组织管理各单元精确、高效、协同和持续运营。将“精细化管理”理念运用于城市规划管理工作中，既是当前城市快速发展时期城

市规划管理工作的必然选择和要求，也是科学规划管理的必然趋势。

还有一些文献给出了对“精细化”的理解。如在 2012 年《规划师》中发表的文章“控规‘规划单元’视角下的规划设计条件编制探讨”中提出：规划设计条件的精细化并不是要求面面俱到地约束与控制，而是要在保证公共利益的同时，给予下一阶段的修规和建筑设计留有充分的创作余地。

此外，大量文献并没有给出对“精细化”的理解或含义描述，仅仅是在炒作和借用“精细化”一词。

1.3 小结

从上述可以看出，截至目前，“精细化”一词并没有明确的定义、含义或解释，包括城市规划在内的各学科也没有对“精细化”一词的公认、统一的理解和认识。

2 交通“精细化”大家谈

2.1 规划届大咖典型观点

我们有幸在北京市城市规划设计研究院的一次业务交流大会上倾听到几位规划届大咖对“精细化”规划的观点，如下：

- ✧ 中国城市规划学会秘书长石楠：规划师应了解政策制定过程，从而更地将规划理念落实；规划部门的权威性主要体现在对相关利益部门的协调上。
- ✧ 北京市规划院院长施卫良：“精细化”规划是指能指导实施的规划。
- ✧ 北京市规划院副院长杜立群：由对修建性详细规划的关注推动“精细化”，由数据分析转变至空间管理规划；精细化可以从身边做起。
- ✧ 北京市规划院总规划师王引：技术、管理、法规层面均需要“精细化”，才能最终实现规划“精细化”。
- ✧ 北京市规划院副总规划师石晓东：“精细化”是定制化服务，基于吃透现状、区域特征和甲方需求，必须换位思考、自下而上编制规划。

2.2 规划师、设计师、建设者、管理者典型观点

我们组织开展了交通“精细化”访谈活动和问卷调查，目的是深入了解交通规划、设计、建设、管理等不同层面的专业人士对交通规划“精细化”的内涵、实现途径、内容等的认识和看法，从而更好地解读交通规划“精细化”。主要观点汇总整理如下：

(1) 交通规划“精细化”的必要性

交通规划“精细化”的必要性在于：

- ✧ 交通规划“精细化”对于旧城建成道路的改造更新尤为重要；
- ✧ 对已建道路的大修改造更需要“精细化”规划，或者应进行规划审查。

(2) 交通规划“精细化”的体现

交通规划“精细化”或道路规划“精细化”可以从以下几个方面来体现：

- ✧ 交通规划的“精细化”主要体现在对行人的更多关注。
- ✧ 交通规划“精细化”的体现有：交叉口的规划、以行人和自行车为本的规划、注重细节的规划、注重不同层次规划合理衔接的规划。
- ✧ 道路规划的“精细化”主要体现在对道路设计的准确指引；体现在对不同区位和土地利用条件下的道路标准的考量；体现在对道路规划内容的准确划定；体现在规划编制所依据的完备规范、指南文件；体现在对已批规划的跟踪落实。
- ✧ 道路规划的“精细化”主要体现在规划方案的可实施性和灵活性，特别是对拆迁矛盾的处理上。
- ✧ 道路规划“精细化”更多的应体现在给设计单位留有空间，并与设计单位紧密配合，不需要规划内容面面俱到。
- ✧ 道路规划“精细化”应体现在明确规划的强制性内容和指导性内容。
- ✧ 道路规划的“精细化”体现在道路建成后的验收和后评估。

(3) 实现交通规划“精细化”的途径

实现交通规划“精细化”的途径如下：

- ✧ 道路实施过程中规划部门应跟踪，并公示规划实施情况。
- ✧ 交通规划“精细化”必须依靠一系列导则、规范。
- ✧ 交通规划方案的确定应紧密协调用地、市政等相关专业部门，同时应充分了解和协调相关行政管理部门的建议和意见。

(4) “精细化”交通规划的内容

“精细化”交通规划的内容应包括：

- ✧ 旧城胡同应纳入道路交通规划，且路口拓宽抹角应结合实际更为灵活；
- ✧ 公交车站方案、过街设施方案、路侧停车方案、道路景观方案应作为旧城道路规划条件的强制性内容；
- ✧ 加强道路规划与用地规划的协调和衔接，并考虑不同道路的功能特点；
- ✧ 自行车道的规划宽度应更为灵活，并考虑路侧停车需求；

- ◇ 变电箱等道路附属设施在道路红线内设置应有规划条件进行统筹协调；
- ◇ 道路规划与用地规划特别是地块出入口的衔接需要精细化规划与设计；
- ◇ 城市支路规划线位应更为灵活；
- ◇ 不同规划阶段，交通规划“精细化”的要求和内容不同；
- ◇ 规划阶段应对规划道路未来服务交通量进行预测和判断，以给道路设计提供依据；
- ◇ 规划设计阶段应明确给出出租车停靠站、公交车站、自行车停车场、轨道交通站点的用地需求；
- ◇ 应制定城市街道家具的规划设计导则。

3 交通规划“精细化”之我见

将“精细化”理念引入城市规划领域是必要的。那么，如何引入？如何衡量一个规划是否实现或体现了“精细化”理念？一个规划实现“精细化”的手段或途径有哪些？这些是在开展精细化视角下的交通规划编制工作之前必须明确的问题。参考前述访谈及文献检索等工作，结合笔者的规划工作实践和对精细化问题的思考，以下尝试对交通规划“精细化”问题进行初步解析。

3.1 交通规划“精细化”的范畴

“精细化”涉及的范畴非常宽泛，涉及规划、设计、建设、运营、管理、维护等各个环节，每个环节又涉及不同的部门。一个建设项目要实现“精细化”，必须所有环节及部门均做到“精细化”，各环节、各部门均应有“精细化”意识。

各行业、各部门均涉及“精细化”问题。由于行业性质、专业特点、环节任务和目标的差异，“精细化”的标准、体现、实现“精细化”的途径等是不同的。

对城市规划而言，“精细化”是全过程的，多专业的。“精细化”规划涉及总规、控规、专项规划、修规等多个层次的规划，同时涉及交通、土地利用、市政等多个专业。由于不同层次和类型的规划，其规划的目标、内容及深度存在差异，“精细化”的标准、体现、实现“精细化”的途径等是不同的。

对交通规划而言，“精细化”是全过程的，多专题的。“精细化”交通规划涉及交通战略规划、综合交通体系规划、轨道交通系统规划（线网、站场等）、常规地面公共交通系统规划（线网、场站等）、停车系统规划、道路系统规划、道路规划条件等多个层次和专题的规划。由于不同层次和专题的规划，其规划的目标、内容及深度存在差异，“精细化”的标准、体现、实现“精细化”的途径等也是不同的。

由上述可以看出，很难给出一个明确的、具有普适性的交通规划“精细化”的含义或内涵。

不过，笔者认为，虽然交通规划“精细化”的含义或内涵很难准确界定，我们还是可以从交通规划“精细化”的衡量标准、实现途径方面进行探讨，因为这些是开展精细化视角下的交通规划工作的关键。

3.2 交通规划“精细化”的衡量标准

衡量一个交通规划是否实现或体现了“精细化”理念，笔者认为应重点从以下几个方面进行考量：

(1) 规划目标上，是否制定并实现了各项目标（或目的）。包括规划编制的目的、目标、各相关利益方合理诉求等；

(2) 规划手段上，是否做到了综合协调。包括不同专业（交通、市政、用地等多个专业）之间的协调；不同部门（规划、发改、交管、市政市容、园林等多个部门）之间的协调；不同层次规划（总规、控规、专项规划等多个层次规划）之间的协调；不同环节（规划、设计、实施、管理、维护等多个环节）之间的协调等。

(3) 规划质量上，是否实现了统筹兼顾。包括在满足各项交通功能的同时，统筹兼顾交通出行者的安全、方便、舒适的出行需要；统筹兼顾绿化、景观、环境、城市品质、街道形象等的需要；统筹兼顾人与车的多样化需要，以及不同人群的多样化需要。

3.3 交通规划“精细化”的实现途径

如何在编制交通规划时体现或引入“精细化”理念？笔者认为，应通过以下途径实现交通规划的“精细化”。

(1) 遵循“以人为本”的思想。人性化、人本化、人文化，这些以人为核心、以人为本的理念和思想应贯穿于交通规划的全过程。只有这样，才能真正关注人的需求，关注细节，做好细节，实现交通规划的“精细化”。

(2) 实现规划技术标准的“精细化”。规划技术标准是编制规划的基本依据，同时也是规划必须遵守的约束和控制条件。只有技术标准实现了“精细化”，交通规划的“精细化”才有依托。规划技术标准的“精细化”可以通过出台规划技术导则、指南、技术手册等规范性文件的方式实现。此外，在技术标准“精细化”的同时，也应重视相关配套的政策法规的“精细化”。

(3) 完善规划内容体系。完善规划内容体系主要包括三个方面：其一，明确各项规划

内容的法律地位。既要规定强制性内容，强化规划的严肃性和权威性，也要明确指导性内容，体现规划的弹性和灵活性；其二，根据精细化要求，适当增加部分规划内容的深度。例如，北京目前控规层面交通规划的编制内容可以考虑增加部分内容的深度，如特殊路段处的道路横断面规划方案、交叉口交通组织方案、各类行人设施的空间布局规划方案等；其三，适当扩展规划的广度。如在编制道路规划条件时，加强道路的路侧停车、公交设施、道路周边用地、道路红线地下和地上空间、道路附属设施的规划统筹等。

(4) 完善和创新规划手段。根据各类交通规划项目的特点和需要，采用自下而上与自上而下相结合、公众参与、换位思考、综合协调、与设计部门紧密衔接等多种手段相结合、相协调、相统筹的规划手段和方式。

(5) 扩展和延伸规划师职责。应对规划师的职责进行适当扩展和延伸。从以往主要关注规划的编制向规划编制、规划实施评估、规划实施跟踪反馈等更多层面和环节扩展。这样一方面能够使规划具有更强的实施可操作性；另一方面能够不断总结规划经验和教训，不断优化和完善规划技术体系。

(6) 建立道路及市政附属设施的综合性规划审查和审批制度。目前，报刊亭、变电箱、路灯杆、垃圾箱等道路附属设施及市政附属设施分别由各自的行业主管部门自行规划设计，自行审查和审批，自行建设。各类设施之间以及各类设施与道路空间之间缺乏空间布局上的统筹和协调，由此造成道路空间尤其是步行空间被各类设施占用，不仅影响道路交通功能尤其是行人通行功能的正常发挥，而且对道路环境及景观产生不利影响。步行空间是城市公共空间，是城市活动的载体，是营造街道活力和提升街道品质、展现城市风貌与文化、体现人文关怀的重要场所。显然，步行空间更是体现规划“精细化”的重要场所，其重要性不言而喻。建立道路及市政附属设施的综合性规划审查和审批制度，由规划行政主管部门统一审查和审批各类道路及市政附属设施的空间布局规划方案，有助于统筹协调和合理利用步道空间，不仅能够使各类设施各用其位，还可以产生“1+1>2”的效果。

(7) 增加道路综合规划设计环节。道路的规划设计不应仅仅考虑交通功能，还应为道路上各类附属设施的合理布置提供条件。在道路规划方案编制之后、道路设计方案编制之前开展道路综合规划设计，能够将道路红线空间在交通、市政、绿化等多个专业和多种设施之间进行统筹安排和优化利用，为下一步的道路设计方案和各类附属设施规划设计方案的编制提供规划控制条件。

4 结语

交通规划的“精细化”涉及方方面面，包括规划思想、规划手段、规划编制体系、规划技术标准、规划法规及相关配套法规、规划管理体系，等等。真正实现交通规划的“精细化”需要规划编制单位、规划行政主管部门、相关配套法规制订和执行部门、规划实施单位等多个部门多类人员的共同参与，共同努力。本文是笔者对“精细化”以及交通规划“精细化”的初步思考，由于学时和阅历有限，部分观点或看法不一定成熟。希望本文能够对北京以及其他城市的精细化交通规划编制工作有所启示，同时希望本文能够引发更多的行内人士对精细化交通规划的规划编制、规划管理、规划实施等问题的重视和探讨。

【参考文献】

- [1] 精细化视角下的北京城市道路规划编制研究. 北京市城市规划设计研究院,2014年12月
- [2] 北京市地安门外大街精细化规划设计导则. 北京市城市规划设计研究院,2013年12月

【作者简介】

盖春英，女，工学博士，北京市城市规划设计研究院交通规划所，主任工程师，教授级高级工程师，注册城市规划师。电子信箱：gaichunying@126.com

田芸，女，硕士，北京市城市规划设计研究院交通规划所，高级工程师。电子信箱：tyxie@163.com

汪洋，男，工学硕士，北京市城市规划设计研究院交通规划所，高级工程师。电子信箱：bicpjts@163.com

魏贺，男，工学硕士，北京市城市规划设计研究院交通规划所，工程师。电子信箱：clanbaby@163.com