

国土空间用途管制研究与实践

——“土地资源利用和管理国际研讨会”报告观点综述

张洪武, 施玉麒, 龚士良

(上海市地质调查研究院, 上海 200072)

摘要: 2016年11月12~13日主题为“国土空间用途管制和土地节约集约利用”的第二届“土地资源利用和管理国际研讨会”在沪召开, 本文对大会学术报告作辑录概述, 以飨业界同行。

关键词: 土地管理; 国土空间规划; 土地用途管制; 学术动向; 实践成果

中图分类号: F301.2

文献标志码: A

文章编号: 2095-1329(2016)04-0005-05

“土地资源利用和管理国际研讨会”是由国土资源部与上海市规划和国土资源管理局支持指导, 上海市地质调查研究院与浙江大学土地和国家发展研究院共同主办的学术年会, 旨在通过建立政府机构与学术界之间的国际交流平台, 致力于深入探讨土地管理和规划技术的关键问题, 为提高土地资源利用水平和深化相关领域国际合作提供研究参考。第二届会议于2016年11月12~13日在上海成功举办, 主题为: “国土空间用途管制和土地节约集约利用”。议题包括: 国土空间用途管制的理论研究与实践探索, 存量规划中的大都市郊区土地利用, 土地、人口、建筑联动管控与节约集约用地。会议还安排了金山区廊下镇郊野单元规划实施、上港十四区整体转型更新两处现场考察。

本届会议特邀美国、日本、新加坡、中国香港和大陆的十余位专家学者作学术报告, 会议交流研讨分别由上海市地质调查研究院胡国俊院长、浙江大学土地和国家发展研究院吴次芳院长和叶艳妹常务副院长主持。本文对学术报告予以辑录概述, 以了解国内外国土空间用途管制的学术思想与研究动向及其实践成果。

1 政府学者之声

国土资源部规划司司长庄少勤认为: 国土空间发展现迎来非常特殊的转型时期, 国土空间的规划首先应该见城、见人、见方式。城市是人类文明的主要载体, 城市毫无疑问是土地利用的主要场所。城市化已经成为当前推动中国发展的主要载体, 中央特别强调要实现人的城市化。现在土地的城市化速度很快, 人的城市化如何真正落实, 这是转型发展当中非常突出的问题。因此, 不光要见城, 还要见人, 要围绕人的活动展开土地利用活动, 不仅是宏观发展方式要转变, 而是首先要从人的生活方式转变来考虑, 再及至于城市的治理方式, 这样才能对我们的土地利用在体系上有更进一步的提升。第二, 要有位、有利、有

用。多规合一背景下, 国土空间规划的位置非常重要。城市开发边界、生态保护红线、耕地保护红线, 土地利用规划中要充分发挥这三条底线的作用。国土空间除了考虑二维平面以外, 还要考虑立体空间、资源环境的承载力以及城市安全底线, 利于城市的可持续发展, 并创造更加多附加值; 而且还应是有用的, 要进一步发挥土地规划政策性、实施性很强的优势。第三, 要利用开放平台促进规划转型。我们要实现转型, 靠一个比较狭隘的行业管理是办不到的。这个学术年会就是一个开放的平台, 要体现出讲学术、讲协作、讲生态。规划必须要发挥引领作用, 它的前瞻性在事物堆里面很难体现出来, 必须要有理论研究和学术支撑, 这就意味着转型当中必须紧密地依靠学界支持。希望这个平台成为跨界的平台, 能营造一种好的生态, 不光是学术生态, 而是一种在互联网思维下的跨界生态, 建成在全国有影响力的平台。也特别希望上海作为全国改革开放排头兵、科技发展先行者, 继续发挥好这个示范作用, 为全国国土空间的规划和土地利用管理提供更多的经验。

上海市规划和国土资源管理局副局长岑福康指出: 经历了改革开放30多年的快速发展, 上海已进入城市转型的战略机遇期和关键攻坚期, 2040年总体规划已经确定成为卓越的全球城市的目标愿景, 上海将建设令人向往的创新之城、人文之城、生态之城, 建成国家经济、金融、贸易、航运、科技创新中心和文化大都市。面对日益复杂



收稿日期: 2016-11-14

修订日期: 2016-12-18

作者简介: 张洪武(1978-),男,上海市地质调查研究院副院长。

的国际政治经济环境和全球化、市场化、信息化的深度发展,上海在城市功能转型、人口持续增长、环境资源约束等方面的压力日益凸显,为应对这些挑战,上海主动转变发展模式,提出了人口规模、土地资源、生态环境和安全保障四条底线,确立了“总量锁定、增量递减、存量优化、流量增效、质量提高”的“五量调控”土地利用基本策略,在全国率先提出规划建设用地负增长和低效建设用地减量化,明确了土地利用资源、效能、机制三位一体的全要素全生命周期管理体系,出台了包括城市有机更新、郊野单元规划、土地复合利用等一系列规土新政,并取得了一定的实践成果,迈出了国土空间管理新途径的探索步伐。

国土资源部调控和监测司巡视员董祚继在题为“空间治理问题与规划体制改革”的报告中指出:改革必须坚持问题导向,而我国空间治理主要存在五个方面问题,即:区域空间开发失衡、城乡差距持续拉大、产业空间布局失当、三生空间协调不力、陆海开发缺乏统筹。由此提出对空间规划体制改革的建议:一是制定国土空间发展战略。国土空间发展战略重在定方向、定谋略,而国土空间规划则重在定步骤、定措施。亟待深入研究诸如国土安全与国家发展、集中发展与分散发展、集约利用与持续利用、新型城镇化与新农村建设等涉及国土空间发展的全局性、深远性重大关系,确立空间发展的总体方向、共同纲领和基本原则,作为编制实施各级各类空间规划的基本依据。二是建立以空间规划为主导的国家规划体系。加快构建在国家发展战略(包括经济社会发展战略和国土空间发展战略)引领下,两大规划序列相对独立又相互联系的国家规划体系。按照完善现代市场体系和健全宏观调控体系的要求,保持发展规划的足够弹性和灵活性,以使市场在资源配置中真正起决定性作用。按照推进空间治理体系和治理能力现代化的要求,确立空间规划的主导地位,强化空间规划的刚性和控制力,切实弥补市场机制的不足和缺陷。三是推进各级各类空间规划的整合和深化。建立单一的总体规划体系无法解决空间治理所有问题,未来空间规划体系改革仍然需要宏观和微观两手抓。一方面,强化战略性、综合性空间规划的作用,扭转空间规划的分散化、破碎化倾向。另一方面,做实做深空间专项规划、详细规划,支撑和保障统一空间政策的落实。四是健全国土空间用途管制制度。空间规划体制改革既要重编制,更要重实施。总结长期规划实践,土地用途管制是最为有效的实施手段。改革的方向是将用途管制扩大到所有自然生态空间,将分散在各部门的国土空间用途管制职责,逐步统一到一个部门行使,建立统一的土地用途转用许可制度。着力加快规划制度化、规范化、程序化建设,不断推进空间规划的科学化、法制化和民主化,促进国家空间治理体系的完善,切实提高国家空间治理能力。

2 海外学者之声

美国跨大西洋研究院公用管理和可持续发展社区执行董事James Van Ravensway教授,以“美国城市的土地管制和开发强度控制”为题,介绍了美国规划中的土地用途管制及在总体规划、分区规划和场址规划编制和实施中的具体落实。作为具有35年土地规划和管制经验的从业者,他指出:尽管美国土地私有,但也得接受土地管制局对土地使用的控制。美国的城市土地管制设置为总体规划、区域法律和社区规划三级。作为总体规划,有底线控制,有法律监管,还需社区参与,以使土地规划最终落地。总体规划展示了未来的土地功能,包括土地的重新使用。低密度、城区发展、商业发展非常有效,也是土地规划的重要内容。民众要求低密度的发展,政府则追求商业化的发展,这是在城市发展中相冲突的地方,其中需要法律发挥重要作用。总体规划是一种定调,一个框架,明确如何管控土地。而美国的分区规划的内容更广,当地政府作为城市的规划者,分区规划本身可能也是一个刺激计划,同时也是针对私人拥有土地制度对其未来土地发展管制的一种威慑,并借助法律及其赋予的权力进行管理。通过分区规划的土地开发,还必须要考虑公共健康安全和福利等方面,如土地利用的目的,拟建建筑物的高度、宽度及与相邻建筑物的距离,建筑物的绿化,停车场泊车位等情况。土地利用规划有时可能会引起很多人的争议,在美国都是通过功能分区的方法确保土地利用的目的能够合乎要求,并通过相关法令予以维护和保障。比如按照美国的法律法规,这块土地上的住宅开发只能是12栋或15栋楼,会设置一个上限;除此之外还有一个规定,就是这块土地开发时有多少人可以居住在这里,所以规划时要考虑到人口的密度。另外就是要考虑到土地开发权,在哪些方面可以有权使用自己的土地,如何可以使用自己的土地开发权。如某人拥有两片土地,在一块地上你可以让更多人在这住,作为条件,在另外一块土地上就必须要做到低密度或者做一些绿化。这有一个术语,叫开发权的转移。确保在某一个地区必须要有一定的农田或者文化区和公园,这是开发权的转移权,一块地你同意建一些绿地公共设施或者公园,另外一块地允许你开发得密度比较高一些。在分区方面,美国也不是完全墨守成规的,会存在一些灵活性。当然这样做也是要在法律的框架下,首先我们有一个特殊土地利用许可证。一般来说一个土地是专门利用的,但在某一块地上存在一些特殊情况,会有多种用途。比如说一些餐厅车是可以开进去的,做土地规划就要考虑车怎么开进去,怎么营业。我们允许持有特殊土地许可证者做一些特殊的开发,比如允许他们对于开发的尺寸、规模在某些地方做一些调节,但是要考虑到周围建筑物的情况,要确保你的这种交通通道不会过分地靠近旁边的建筑物,我们必须

保证对每个人的待遇都是相同和平等的。美国实施严格的土地监管,还特别注重民众的参与,虽然这同时也进一步增加了管制的难度。

美国马里兰大学城市规划系终身教授、马里兰大学中国城市发展与土地政策研究中心主任丁成日在“中国城市空间管制的非城市职能”的学术报告中指出:国外的空间管制和城市规划的主要功能,就是应对市场失效。城市规划中的空间管制的重要性,体现在满足工业化和城市化发展的土地需求、应对城市发展中普遍存在的负面外部性。而市场外部性在城市发展的表现为:不相容土地利用类型、土地发展的环境影响、城市发展对穷人的影响等。空间管制可用于管理城市增长及其增长的模式,以及城市美化功能和文化历史建筑保护。空间管制的内容,包括功能分区、容积率、建筑限高、城市增长边界和城市基础设施服务区、城市绿化带,而空间管制的功能包括分离不相容土地类型、更正市场失效、收入空间隔离、地方财政,以及实施土地开发权、使房地产税成为受益税等间接功能。针对中国城市和规划的空间管制,他则提出了如地方政府职能转换、尊重城市发展规律、建筑许可年度化、关注土地集约节约正负效应、关注城市与农村两方面问题等建议。

新加坡国立大学房地产系刁弥教授介绍了新加坡的规划体系,并就新加坡建屋发展局(HDB)新市镇发展及其新加坡的土地使用和交通综合规划作了阐释。他指出:规划遵循的原则是长远视角、综合方法、多部门协作、公私合作、公开透明。新加坡的规划体系首先是概念规划,是为今后40~50年发展提供指导的战略性土地使用和交通规划;其次是将概念规划的长期战略细化为10~15年内的具体实施的总体规划,为法定规划;最后就是通过政府的土地销售、出租国有土地供发展使用的规划实施过程。同时HDB有专门的规划控制部门,评估审批具体的规划项目,以保证其符合规划的战略和指导原则。新加坡规划体系与强力的实用主义政府和大量的国有土地密切相关,因而体现出明显特点:一是新市政是新加坡城市发展重要的组成部分,政府为绝大多数居民提供保障性住宅,而概念规划决定HDB新市政的位置和人口规模;二是新市政发展坚持层次化的交通体系,宏观尺度是沿着捷运走廊的有机疏散,中观尺度有公交导向型的市镇发展,微观尺度发展综合交通枢纽;三是交通和土地利用协同式发展,有多项创新性政策协调控制私家车使用,促进公共交通发展。

日本广岛大学张峻屹教授的“日本区域发展和人口迁移”报告,从人口迁移的视角来评析规划效果。他介绍,日本土地利用的显著特点,一是山多,真正可利用的土地主要集中在太平洋沿岸地区;二是地震多,对日本经济影响很大;三是人口主要集中在东京、名古屋、大阪三大城市,其占全国人口60%以上。日本以前所有的规划都是以

人口增长为基础做的,而从2005年开始人口下降,且全国的老龄化将近25%,另外出生率低,将面对劳动人口减少的问题。这些大的背景,对规划带来很大影响。日本是中央集权式的国家,国家定计划,地方完全按照国家的计划来实施,这是日本规划的特征。日本在上世纪七十年代制定全国的国土利用规划,其他规划都以此为基础。以前提出日本列岛大改造,当时开发力度很大,后来遇到不少问题。现在是土地利用行动计划,从开发到管理。以全国的土地利用规划作为基础,各省市到下面分层规划,也是自上而下,再去搞地方的分权化。在国土规划之下是全国综合开发规划,基本每十年修订一次,现已到第五次,这五次规划确定了日本经济社会发展的大框架。每次规划会有不同的侧重,也造成了不同的后果,比如最初是沿着太平洋地区规划工业带,把日本经济提起来了;而发展沿海地区之后,导致大城市和中小城市差异悬殊,为此又搞平衡性发展;后来发现对环境破坏特别厉害,就不再一味地开发土地,开始搞高尔夫球场及各种休闲地;而高速公路、高速铁路和航空建设,又使整个日本的大城市人口严重集中,年轻人从各地而来却都不回去了。日本的人口迁移变化,大城市集中特别显著,自六十年代开始,每年几十万人从各地涌入东京,这个现象一直持续到七十年代达到最高峰。人口过度集中在东京,需要重新考虑。2015年8月份制定的全国土地规划的内容,也侧重于人口问题。日本的国土规划也好,整个全国的开发也罢,一直在说可以控制人口的聚集问题。日本的规划强调统一性,但也存在过分一致、层次差异不明显的问题。日本战后发展很快,中央政府为主导制定规划,企业跟着走,政府和企业合作非常好,经济复兴了,但是经济复兴的利益分配对地方打击非常大。最近强调需要重视地方的独特性。年轻人的生活方式,其实对经济结构有很大影响,因而人口聚集的分布状况中对年轻人群的关注,已是学界新的研究热点了。比如说包括欧美在内,父母辈非常愿意开车,而现在的年轻人不喜欢开车,生活方式变了。年轻人生活方式一变,对整个经济结构有影响。日本劳动人口增长,对整个的人口结构影响很大。研究表明,从上世纪八十年代至2010年,道路、航空、公园、文化设施等公共投资对人口分布基本没什么影响。而文化设施,对年轻人和中年人,在一段时间有影响,但是整体来看影响特别小。有数据显示,二十年前泡沫经济之后,整个日本社会对文化设施投资越来越少。另外是企业的人口趋势,经济发展越好的地方人口不一定越多。

香港大学城市规划与设计系邓宝善教授在“紧凑都市与高密度城市发展在香港的实践与挑战”报告中介绍道:香港的面积只有1100km²,人口是730万,有92%华人,家庭数240多万,住房数270多万。单从数字上来看,住房数很高,但房价非常贵,主要是分配问题。GDP在过去30

多年基本上保持8%的增速,香港是一个外向型服务经济体,服务业占比超过20%。香港市区和已经建设的用地仅占24%,开发率不高,因为很早之前的城市规划已经确立了高密度开发的理念。香港对土地实施管控主要从三个方面,一是控制土地利用,二是控制发展密度和容积率,三是控制建筑的形态。规划师会按照政府预测未来人口的增长,去评估发展方向、土地的需求应该在什么地方得到满足,从一个宏观层面做出战略评估。香港刚刚出台了新的战略规划,叫跨越2030年规划,这个规划没有定最终的年期。这种战略性控制落实在每一个地方,通过空间规划定出不同地区的开发密度,市区的密度容积率可以从8到10,如是住宅可以到10,办公楼则可以到15,是非常高密度的。其他地区的密度会相对较低。另外一个层面就是分区的规划大纲图,这张图主要是面向公众的,对每一地块土地用途、发展密度或建筑形态都有规定和说明,并包含相关法律条文,开发商及土地所有者可以按照规划图里面管制的条件去进行开发。这些资料基本上也是公开的,网上可以找得到。香港高密度紧凑的城市发展带来的好处,一是保留了约40%的城市周边用地作为郊野公园,为香港市民在周边保留了大量的绿化空间,85%的居民在3km范围内不需要走很远就可以抵达;二是集约用地也减少了填海造地,过去香港为满足城市发展基本上采用填海,共填了约68km²的土地、容纳27%人口,其实70%的办公楼都是在填海的基础之上,维多利亚港也因此变小了,现通过立法,不能再填维多利亚港,因为她也是珍贵的遗产。由于是紧凑发展,轨道交通成为主要的交通骨干,很大部分办公楼及工业用途建筑旁500m范围内就有地铁站,这种轨道交通其实也非常有效地解决了城市的交通需求。按照最近的统计,铁路占公共运输近50%,地铁对香港在降低路面拥堵提供了非常有力的支持。香港的规划也往TOD这个方向发展,也即铁路周边高密度发展,距铁路较远的地方采取比较低的密度,尽量将最多的人口放在铁路站旁边,这是城市规划在香港的方针。香港非常成功地打造了非常多的综合用途的项目,实现了垂直城市的发展,对土地的集约利用在效率来说达到了比较好的结果。在开发上满足了密度、土地利用多元化和优质设计,这样的规划不能单靠政府,主要是政府和企业在某一个体制方面的安排达到的成果。香港最高的地标建筑,其下部为九龙地铁站,这幢楼的办公面积刚好就是同一条街所有办公楼的总和,我们将这条街所有办公楼的面积横放,就变成了香港ICC的发展项目。当然这种开发也不单是作为商业性的,也在一些较远的住宅项目中推行。如青衣地铁站,上面有住宅有商场,实现了无缝连接,直接可从地铁走到商场。这种多层的开发大大提高了城市的用地效率。多层的建筑,人和车分开,也创造了大量的绿化空间。鼓励更多人使用地铁,能有效地达到TOD的开发。因为住在私人房屋内的绝大

部分人出行的时间成本都比较高,如果将他们放在偏远的地方,离地铁站很远不太方便的话,他们就会选择另外一种出行方式。也由于香港在这方面做得较为出色,所以香港的地铁票价不需要政府补贴。这种开发也为经济、环境带来好处,出行成本很低,节省了时间,不需要建那么多的道路,也增加了很多公共绿地,对房地产的增值也有好处。地铁也鼓励土地的开发,开建一条地铁线,周边的房地产开发商就会想怎么更好地利用他们的土地。香港的商务区以往都在中环,经过30多年的发展,商用土地慢慢地向东、北,向传统的工业区扩张,很多情况下是由于地铁的效果,交通对旧的工业区带来了许多好处。其实开发商也不单单是建成一个住宅区,他们也利用地铁方面的优势建立了新的商务区,第二个CBD。高密度发展对香港也带来另外一个好处,就是充满活力的街道和24小时的城市,你来香港会看到街道上很多时候都人来人往,这个很重要,为什么街道很重要?城市最核心的部分就是街道,是公共空间,要有活力。香港控制土地供应也有很多挑战,因为城市还在增长,对土地对环境带来很大的压力。比如说,我们是用堆埋的方式来处理城市垃圾;我们的旧城很破,土地冲突特别激烈;要保护维多利亚港,不能围填。今年土地供应大面积减少,政府推出了很多拓展土地的方案,但是每一个方案都有问题。开发新的开发区,当地人士也有反抗,因为他们已经习惯了以前的生活方式。香港是开放型城市,很多内地朋友过来购物,我们到底有没有这个承载力?土生土长的居民本土意识增强了,公众参与程度也强了。另外贫富差异问题,房价涨了那么多,但居住面积一直没有改善。如果在城市中增加容积率,也有问题,因为对通风会带来影响。而城市基础设施的容量、可靠性,也非常重要,如果是高密度发展,基础建设可不可靠非常关键。因此,高密度发展有好处,要充分发挥,其中也有很多问题需要面对和解决,未来要引进新的理念,包括职能、通风、环保、低碳、宜居和应对气候变化的发展技术,做好公共空间保护,做好公众参与,特别是社会影响评估,加强城市管理应对能力。

3 大陆学者之声

中国土地勘测规划院土地规划所所长贾克敬研究员在“国土空间规划编制技术探讨”的报告中,在对城乡规划、土地利用总体规划、主体功能区规划、环境功能区划规划的优劣分析的基础上,提出对于“多规合一”的看法。指出,多规合一的基本思路,应以土地二次调查法定数据为基础,统一实现范围、数据、分类,由国民经济发展规划明确区域发展战略目标,城市规划明确城乡建设的功能布局,土地规划明确各类建设用地的规模结构和基本农田,生态规划确保环境的功能分区,这个基础上形成一张蓝图。但是在一张蓝图之下也有相应的专项规划,土地

利用也好城乡建设也好,有相应的专项规划来支撑。另外,他还以山西榆林市为例,介绍了国土空间规划的编制技术。同时结合国土资源“十三五”提出的要建立国土空间用途管制制度和制定自然生态用地管控的办法,提出了进一步加强城镇、生态和农业三类空间划定前的调查评价、划定原则和方法、规划落地及管控措施等方面的建议。

北京大学城市与环境学院城市与区域规划系主任林坚教授的“空间规划与用途管制”报告,分析了空间规划和用途管制改革的目标、空间规划和用途管制的现状和演变,建议要建立国土空间开发保护制度,按照建设和非建设、合理开发和有效保护两条主线去搭建可以管控的空间单元,形成一个全域统筹、重点管控、刚柔并济的格局,并呼吁关注村庄建设边界问题,广大的农村和郊野地区需要加强管控。认为从土地发展权的角度来看,首先要关注建与非建的关系问题,其次要考虑城市、市政、乡村本身的差异,最后要考虑生产、生活、生态以及保障空间。

浙江大学土地和国家发展研究院副院长岳文泽教授所作的“蔓延还是集聚?——上海空间模式的选择”,认为城市蔓延首先和形态有关,其次和人口密度有关。他结合大卫哈维关于资本的产生、累计、流转的三个循环理论,阐述了土地财政对中国快速城镇化以及城市蔓延的作用。第一,土地财政形成了中国快速城镇化的资本积累的突破口;第二,地方政府利用土地财政大规模补贴制造业,提升了中国城市制造业的国际竞争力;第三,地方政府利用土地出让金进行高水平的基础设施和公共服务建设,这样的高水平的基础设施公共服务的供给加强了空间生产与商品生产两个循环;第四,我们的制造业在政府的大规模补贴情况下,除了创造大量税基外,还创造了大量的新增城市人口,为城市土地市场发展提供了潜在的需求,以地方政府为中心,一侧是制造业的循环,一侧是土地财政的持续运行,两个循环的耦合形成了中国城市蔓延背后的资

本产生循环的基本逻辑。

武汉市规划研究院土地利用规划所所长杨昔介绍了武汉“多规合一”的探索与实践,其创新主要包括三方面:一是市、区和镇级总规的差异和侧重除了指标传递之外,市级重点是功能分区,区级重点是用途分区,乡级主要是用途图斑,逐级从宏观落实到微观;二是增量规划向存量规划转化时,兼顾土地资源和土地资产,增加土地资产经营专项研究和实质性内容;三是从深度上落实总规,要编制近期土规和年度计划,这是时间上对总规的落实。

上海市地质调查研究院土地利用规划所副所长邵一希结合中央关于多规合一、生态文明、用途管制、空间治理的系列要求,全面梳理了国内现行空间规划体系存在的问题,并结合国土空间用途管制的趋势与要求,分享了上海的探索与实践:一是从“保障发展”到“底线约束”,提出适应资源环境紧约束的新常态,围绕创新之城、人文之城、生态之城的愿景目标,在新一轮规划中,土地利用总体规划发挥了定底数、定底盘、定底线的作用;二是从“各自为阵”到“全域统筹”,提出以城市规定性、定位分析和国土空间资源环境承载力适宜性、限制性评价为规划依据,以“永久基本农田、生态保护红线、城市开发边界”为国土空间用途管制手段,在时间维度上与国民经济和社会发展规划做好衔接的“多规合一”思路,并阐述了各层次规划分级划定三条红线的具体要求;三是从“科学规划”到“有序实施”,提出“3+X+Y”的控制线管控体系,实现规划空间留白的三种方式,建立评估、监测、维护机制以及促进存量利用和减量实施等规划实施机制;四是从“规划合一”到“体系完善”,结合上海区县和新市镇两规成果融合、审批合一的有关实践,从总规层次、单元层次、详规层次提出了完善“多规合一”规划体系的有关建议(该报告本刊全文另发)。

(注:据现场录音整理,文字未经报告人审校)

The study and practice of territorial spatial use regulation

— Overview the academic reports of Second International Symposium on Land Resource Utilization & Management

ZHANG Hong-Wu, SHI Yu-Qi, GONG Shi-Liang

(Shanghai Institute of Geological Survey, Shanghai 200072, China)

Abstract: The second international symposium on land resource utilization and management was held on November 12-13, 2016 in Shanghai. This paper provides an overview of the symposium's academic reports.

Key words: land management; territorial spatial planning; land use control; academic trend; practice positive results