北京大学学报（哲学社会科学版）一九八五年第一期

现代生产力地理分布的规律与我国生产力布局的原则

陆 卓 明

生产力的地理分布（以下简称“分布”）是指生产力在地理壳上的分布。这一空间分布看来只是生产力存在的一种空间形式，因而与生产力的运转完全一致，并无自身的规律。所以人们往往认为，只要生产力各组成部分之间的比例关系调配得当，它们的地理分布就自然而然是合理的；或者认为，人们可以按照某种政治或社会理想制作某种生产力分布原则而不致妨碍它的运转。

实际上不是这样。生产力既然含有地理壳（自然条件与自然资源），它的分布就不能不受地理壳大小以及各地地理壳状况的限制而带有某些规律，表现为某种模式。在生产力发展的不同阶段，其分布模式也不相同。生产力的分布如果不符合于相应阶段的模式，就不利于它的运转，甚至造成生产力的破坏，包括自然条件与自然资源的破坏。

解放以来，我国各界提出的涉及生产力分布的理论主要有两大类。其中一类强调“平衡”原则。这种理论出于区域地理学的传统，专注于地区特点（即地区差异），所以只在“类似与差异”的思路上思考问题，其结果是导致平均主义的平衡论。它实际上是要求沿海与内地之间，大区之间，省与省之间，城乡之间，甚至自然障区与非障区之间，在生产力水平上达到平等。它提出的主要办法是各地普遍建立工厂，甚至认为工业集中分布是资本主义制度所特有的弊病，而“工厂遍地开花”才是社会主义的生产力平衡分布。这实际上等于把生产力与生产关系混为一谈。应该指出，西方也有一些地理学家按照这种思路来思考他们本国的、或是世界上的生产力分布不平衡问题。

第二类强调“中心—地域”体系。其中一种主张仿照苏联基本经济区的模式在我国建立“协作区”，亦即以一个大城市为中心，连同若干互相毗连省份的全部原料产地和市场，组成相对独立的，然而具有排他性边界（据省界）的地域生产综合体。新近引进的西方理论是“中心—腹地体系”，亦即按照地区关联，由中心城市带动其腹地共同发展经济。这些体系不是相对独立的地域生产综合体，而且没有排他性边界，他们在地理座落上可以互相交叉。

这些理论大都有国外理论作为依据，有些则加上了我国一些作者的解释而与原来的理论有相当出入。它们是否正确，可以由实践来检验，要看根据这些理论所作出的生产力布局是否有利于生产力的运转，以及是否造成重大损失，此外还要对照现代生产力分布的模式来看这些原则是否符合现代生产力分布的规律。否则实践上出现的问题仍可归诸具体措施失当，而原则和理论仍被看作是正确的。

（一）现代生产力的地理结构及其扩大

事物的空间分布总是表现为若干位置不同形态不同的部分的互相结合，即表现为一个空

间结构。生产力的地理分布则表现为若干座落（以岩石圈为最终基座）不同、生产力组分不同的地区的互相关联，即表现为一个“地理结构”。在一个生产力的地理结构中，各地区之间的形态差异以及它们之间的互相关联同时并存，而且各为一个矛盾方面，组成一对矛盾而推动生产力地理结构变化。

现代生产力的分布是一种包括工业城镇、矿山、农业用地和交通线在内的地理结构，简称为XD结构。它是随工业出现而出现的，它的发展则表现为工业城镇推动原料产地与市场分布范围的扩大。XD结构所以会扩大，则是由于工业、农业与矿业的分布所受地理壳的限制有所不同，因而以不同的形式占用地理壳。

工业占用地理壳的形式是：多种加工能力、原材料和大量的能在较小面积土地上集中，互相配合，从而大量地迅速地出产工业制品。这些工业因素所以必须就近配合，首先是由于，如果不是这样，多数工业生产过程就无法完成。此外，就近配合可以加快工业周转，降低工厂的和社会的工业生产费用。

由于生物的生长要求在较大面积土地上吸收自然物质（尤其是阳光），而且生长缓慢，所以农业占用地理壳的形式是在宜农土地上大面积舖开。目前在进一步发展的、占用小面积土地的生物育成部门(工业化的农业)，它的培育材料或饲料也得从广大的土地或水域获取。

所以，农业与工业占用地理壳的比例关系是：大范围内的农业用地向小面积的工业城镇供应农产品。工业越是发达，所需农产品数量越大，种类越多，就越是需要从广大范围内的农业用地获取农产品。

矿业生产大部分是岩石圈矿藏的开采，一小部分是水含矿物的提取。由于岩石圈矿藏是分散的，所以矿山只能散置。在大面积的沉积矿分布区，矿井或露天矿也只占矿藏分布区地面的一小部分。水含矿物浓度不高，提取场只能散置于水边。所以工业城镇必须从广泛散布的矿山和矿场获取矿藏。矿业与工业占用地理壳的比例关系也是大范围供应小面积。

矿藏大都不能再生，或是再生（包括海底矿藏的沉积）速度很低，与人类开采矿物的速度比较显得微不足道。此外，矿藏有很大一部分是座落在不适于农业生产的自然障区之中。所以，随着工业发展需要越来越多的矿物，矿山分布范围的扩大要比农业用地分布范围的扩大来得更快、更远。

由于工业具有强大的加工能力，城镇工业从一开始就不限于供应本城镇市场。随着工业发展，城镇制品的数量与种类不断增加，它就不得不依靠越来越多的外地市场，扩大它供应的范围。

总起来说，工业城镇是凭借它与广大范围内的农业用地、矿山和市场的关联而形成和发展的。它的发展反过来会造成原有关联范围内原料供应能力与工业制品容纳能力的不足，迫使它扩大关联范围。这就是地区差异与地区关联的矛盾运动在XD结构形成与发展过程中的表现。在这个矛盾运动推动下，XD结构就具有不断扩大的倾向。

（二）现代生产力地理结构扩大所造成的生产力地理分布的模式

XD结构扩大所造成的生产力分布模式可以归结为以下几点：

①工业继续集中分布，形成工业重心区。

②农业区的产品多样化，形成农业重心区。

③大小矿山散在并存，形成矿业重心区。

④工业、农业与矿业的交错分布。

⑤XD结构融合成为统一的RXD结构。

⑥宽阔通道的形成。

⑦现代生产力的跨区跨国分布。

我国生产力布局的原则应该有利于这种模式的发展。然而，尽管这种模式是合理的、不可避免地要出现，而且早已在我国出现，它却不容易为人们所承认。其原因主要在于上述几点几乎都与解放后在我国流行的生产力布局理论相对立。因此就有必要对这种模式作进一步的论证。

A）工业的集中分布

工业所以要集中分布，根本原因在于各种工业因素要求就近配合。工业越是发达，部门分工越细，所用原料与所产制品的数量越大、种类越多，需要就近配合的部分就越多。与之同时的XD结构的扩大，或是今后可能出现的工厂小型化，都不能改变工业占用地理壳的这一形式。

工业集中分布还有其他优点。其一是，由多种加工能力与科技力量组成的优势科技系统能够大量生产优质低耗制品，并且是吸收新技术的根系与创造新技术的生长点。这是现代生产力的精华部分，是一国提高技术水平与经济效益的主要阵地。

其二，随工业集中，相对于工业规模或制品数的基础设施（其中包括环境保护设施）的建设与使用费用会下降。工业的过分集中会提高这些相对费用。其结果是促使工业集中区扩大，以降低工业密度，从而使这些相对费用再次下降。这是工业集中区主要采取城镇群形式而较少成为单独的大都会的主要原因之一。

在工业运转所造成的运输量方面，随XD结构扩大，原料产地与市场散向远方，总的运输量不可避免地会增加。但是人们可以改进交通工具与交通线，或是通过工业集中分布来缩小运输量与总运输费用的增长幅度。

工业集中所以会减少运输量的增长，首先是由于它能够大幅度地缩短工厂之间的距离，也就是减少半制品与机器装备的运输距离。其次，工业集中分布会为自己创造一个最近的消费品大市场，即城镇本身。第三，工厂如果随原料产地与市场的扩散而迁就其中一处，势必造成接近一处而远离所有其他各处，总的运输量反而可能增加得更多。到目前为止，能够作为大工业群长久依赖的单一原料产地只有特大煤矿。它能够在数十年内向多种工业提供能源与原料。除此以外，大工业群即使依靠某一原料产地而开始形成，也会在一个较短的时间内就转变成为主要依靠远地原料。

基于以上原因，工业分布的趋势是在交通要道上集中，以便于原料与制品的集散。工业一旦集中就会进一步吸引交通线，使本身变成交通枢纽，其结果是进一步促使工业在该地集中。这就是工业群与交通枢纽互相促进而发展的过程。在世界工业发展史上久已存在的、与工业集中趋势并存的所谓“工业分散趋势”，实质上大部分只是原有工业集中区的扩大，或新的工业集中区的形成，而不是工厂的散在。

以城镇群与大都会形式出现的工业集中区是当代工业与整个生产力的重心区。它们集中

了世界工业的产值、加工能力与工厂数目的绝大部分。这些工业集群又往往互相靠拢，形成庞大的工业区，从而成为一些国家的以及世界性的工业与生产力核心。

目前，远离其他工厂而散置的工厂尽管数以万计，但它们只是全世界工业的很小一部分。它们大都是设在减重原料产地和易腐原料产地的“原料干精化工厂”，或是设在孤零市镇的易损消费品的“最终制成厂”。还有一些是军事工厂。尽管如此，最大的消费品市场，即工业重心区，还是承担了易损消费品最终制成工序的很大部分。武器生产的全部工序则只有一小部分是在散在的工厂中进行的。这些工厂散置于地广人稀的地方，目的在于取得实验场地，并避免严重的地区性自伤或他伤。此外，由于原料综合利用技术的发展，城市的优势科技系统能够使用同一原料生产更多的制品，许多原料干精化工厂的作用也在相对下降。

B）农业区的产品多样化

现代农业的分布，在经济地理与经济学中常被说成是“地区专门化”（或译“地区专业化”），即各农业区集中生产少数几种农产品（尽管不限于一种）。苏联经济地理学根据这种理论把苏联的农业划分为一些专门化地区。然而这些地区大都以一串农产品来命名，或若干各有几种产品的农业小部门来命名，所以实际上并非只有少数几种产品的农业区。美国的农业分布常被说成是农业地区专门化的典型。其实这些专门化地区的农产品常比苏联的农业专门化地区的产品更为多样化。所谓专门化的玉米带、小麦带、棉花带都出产十数种以至数十种农产品。以之命名的农产品在其中反而不占首要地位。

热带国家的热带作物产区也不是“单一作物区”。它们的农产品一向是多样化的。战后，由于这些国家争取在输出热带作物上取得更多、更稳定的外汇收入，或争取提高粮食自给率，这些农业区的农产品已经更为多样化了。

农业区产品多样化是农业分布的规律。其根源在于：人类对农产品的需要从来是多种多样的，每一片宜农土地又有多种农业用途，然而宜农土地在任何一个时期都是有限的。人类为了取得多种农产品，就不得不在有限的宜农土地上，利用其可以出产多种农产品的性质安排自己需要的各种农产品。此外，产品的多样化也有利于合理使同各种不同的地段，以及不同农业部门的互相配合。所以，在工业出现以前，世界上各农业区大都就已经有了种类繁多的农产品。

工业的出现并不能改变农业区产品多样化的趋势。反之，由于它把农产品变得更便于满足人们的需要，并且用农产品（包括原来为人们所使用的以及未曾使用过的种类和产品部分）制造新产品，就促进了人们对于农产品的需要，加快了农业区的产品多样化。这就是现代的农业区产品多样化，其标志是工业城镇对于农业区的强大影响。

现代的农业区产品多样化是在各种农产品的集中产区互相交叉之中发展的。工业城镇对于各种农业品的需要有先有后。它每“吸收”一种农产品，就会促使该种农产品的生产在一个时期内先于其他农产品而发展，逐渐造成该种产品的集中产区。不过人们不会放弃对于所有其他农产品的需要，该集中产区的土地也不尽适于该种产品的生产。所以集中产区大都不是单一部门区，更不会是单一产品区。作者认为，所谓“专门化地区”只能理解为这种集中产区，而不是产品种类很少的地区。随着工业城镇逐一吸收农产品，就会造成一个个的集中产区，而这些集中产区在地理座落上是互相交叉的。所以任何一个座落范围的农业都具有多种多样的农产品。

工业城镇逐一吸收农产品不仅造成农业区的产品多样化，而且会使产品的多样化结构逐

渐发生变化。这是由于，在各种产品集中产区互相挤地而互相交叉的过程中，有一些产品虽然没有被排挤干净，它们的集中产区却被推向远方，从而促进远方农业区的产品多样化。这种推移具有明显的趋势，即种植业与畜牧业排挤林业，非粮食品排挤粮食与工业原料作物（战后合成材料的发展加强了这种趋势），鲜食品排挤一般食品。战后，在西欧与一些热带国家又出现了粮食复兴的现象。在这种推移过程中，工业重心区附近的农业区与远地农业区的产品结构都在不断变化之中。应该指出，在自然条件许可的限度内，各种农业部门并不是都出现在自然条件最适宜的地方，因为人类对于农产品的需要并不是都有最适宜的土地来满足。

工业城镇对于农业分布的影响还表现为：在自然条件与交通条件影响下，农业区的集约化程度与产品多样化程度随着与工业城镇距离的加大而逐渐下降。目前向工业城镇提供农产品最多的是距离大工业城镇群大致不超过500公里的高度集约化的、产品十分多样的农业区。这是不同于前述产品集中产区的总的农业重心区。但由于它们是就近供应多种产品，不合乎所谓远距离供应少数几种农产品的“专门化农业区”的概念，所以反而常为人们所忽视。500公里以外，除非是发达国家的亚热带地区，农业的集约化程度与产品多样化程度就常常明显地低于农业重心区。

在现代，单一部门的农业区仅存在于自然障区之中，但其中只有一种产品的也极为罕见。这些单一部门的农业区所占据的土地比其他农业区的总和还大，但它们的农业集约化程度很低，产品只占世界全部农产品的很小一部分，不能作为现代农业分布的代表。

工业城镇对于农业分布的上述各种影响表明，在自然条件许可的限度内，农业与工业分布的关系与其说是工业接近农业，还不如说是农业接近工业；所以总的农业重心区的建设十分重要。这可能正是经济地理学常常忽略的一点。

我们着重提出农业区产品多样化的趋势，不但是由于农业地区专门化的理论违反事实，而且是由于这种理论作为美好设想来看也含有一种片面性。这种理论认为少数几种产品的集中生产会造成规模经济，例如比较便宜地供应农业生产资料与运输农业品，有利于农产品的加工等等。其实这些利益的产生并不在于同种产品的大面积连片生产。如果农业的集约化程度高，多种产品都有大量生产，那么也可以产生这些规模经济。这样看来，我们就不必由于我国人多地少难以建立农业专门化地区而感到惋惜。我们应该做的是继承我国农业产品多样化的优良传统，并用现代农业技术来发展它。

C）大小矿山的散在并存

随工业城镇发展，矿山分布范围的扩大不是表现为近处老矿采尽而代之以远地同种矿藏的开采，从而造成“中空边实”的矿山分布范围，而是远近大小矿山的散在并存。

新矿山的开发是由于三种情况：①老矿山的矿产不能满足需要。②矿藏质量更好、开采条件或运输条件更好的同种矿藏的发现。③新矿种的运用与发现。这三种情况都不一定在老矿采尽后发生。新矿山与工业城镇的距离可以更远，也可以更近。由于矿藏埋在地下、沉在水底，不象宜农土地那样容易为人们所发现，所以在近处发现老矿种或新矿种是难免的。

新矿山投产以后，同种老矿大都会继续开采，其中包括开采条件、运输条件或矿藏质量较差的矿山，以及随矿产价格波动而时采时停的“边际矿山”。如果矿产价格大幅度上升并在较长时期内停留在高水平，或是发现老矿有贵重的新、老矿种伴生，则可以造成老矿的复

兴。矿体一般不能再生，这是矿山分布范围迅速扩大的原因，但矿山的消亡是可以缓慢的，从而造成远近大小矿山的散在并存。

矿山的散在是矿山分布的规律，但在成千上万的矿山之中，仍有一些储藏量很大的特大矿山，以及在地理座落上比较靠拢的矿山群（同种矿藏或多种矿藏）。它们是矿产的集中开采区，亦即矿业的重心区。

但是在矿业分布与工业分布的关系上，并不象农业分布那样具备环绕大工业区的明显形势。这是由于矿藏较难发现，一个矿体所含有矿种又比一片宜农土地的农业用途少，所以矿山的形成多取决于自然条件与偶然性，不容易受工业城镇的支配。

D）工业、农业与矿业的交错分布

由于工业、农业、矿业采取不同的形式占用地理壳，XD结构不但具有不断扩大的趋势，而且它的工业、农业与矿业的地理座落也是互相交叉的。这种现象叫做不同生产力层次的交错。在一个XD结构中，广大农业区里存有小面积的工业城镇与矿山，各城镇、矿山之间夹有农业用地，而工业城镇与矿山又可以交替出现。在这三个大生产部门的交错分布之下还存有各种小部门分布区的交叉以及各种产品产区的交叉。

这个现实告诉我们，经济地理学按其传统而划分的具有排他性边界的部门区、产品区大都是不符合实际的。这种区划传统说是为了突出地区特点，实则常常造成错觉，尤其是在农业产品区的分布方面。

E）现代生产力地理结构的联合与融合

各个XD结构的扩大不可免地会使它们在分布上接合起来。这种接合在工业发展早期就已开始，并不是等到各个XD结构都没有扩大余地以后才开始的。

XD结构的接合包括两个并进的过程：

①不同XD结构在原料产地或市场上相遇，造成XD结构的联合。它们的主要联合地往往是农业重心区、强大的农业产品集中产区、矿业重心区，或是大规模的市场。但它们的联合地绝不限于此。联合起来的XD仍旧以其工业重心区为核心而保持着相对独立性，不过它们在座落上已互相交叉。

②不同XD结构的核心工业重心区之间的工业制品交换导致XD结构的融合。随工业发展，工业重心区之间的制品交换往往比它们各自与原料产地的联系发展得更快。当前者超过后者时，XD结构即融合成为一个统一的地理结构，叫做RXD结构。工业重心区越是强大，工业区之间的距离越小，就越有必要，并且越有能力造成XD结构的融合。

在RXD结构之中，生产力的运转以各个工业重心区、农业重心区和农产品集中产区以及矿业重心区之间的关联为主干。原来的XD结构则转变成为互相交叉的中心-腹地体系，不再是相对独立的生产力地理结构。

RXD结构也会由于工业的发展而扩大，并与其他RXD结构或XD结构融合而成为范围更大的RXD结构。

RXD结构是多中心的地理结构，它的每一个重心区和农产品集中产区都具有吸引力，但以工业重心区为吸引核心。工业重心区也是多头并立，尽管它们的吸引力有大小之分，但其中任何一个都无力单独驾驭整个RXD结构，更不用说一个工业重心区中的一个工业城市了。工业都会强大如纽约、东京、巴黎或伦敦也不具备这种能力。

随RXD结构的形成与发展，不但各种重心区和产品集中产区在座落上的交叉继续存

在，而且各中心-腹地体系之间以及各RXD结构之间也存有座落上的交叉。这就使得人们更加难于采用传统的区划方法。这种方法规定了排他性的区界，就不得不在实际上认为一种经济事物可以充满全区，而且全区属于一种经济事物。按照这个传统方法划分重心区和产品集中产区会造成“顾此一点不及其余”的后果，用它来划分中心-腹地体系或RXD结构，就不可避免地会抹煞许多区间关联，夸大某些区内关联。

F）宽阔通道的形成

在RXD结构之中，生产力与人口大部分集中于各种重心区。整个RXD结构的内部交通线也大部分以这些重心区为起终点而分布，造成由许多走向平行的交通线组成的宽阔通道，它们的走向由重心区的座落来决定。RXD结构的轮廓就是由它的重心区和通道的座落来标示的。

通道网承担着RXD结构内部运输的绝大部分。原来的XD结构的交通网（常称为“蛛网”）则转变成为地方性的交通网，为中心-腹地体系服务。它们的交通线有一部分是通道中的交通线的线段。这样，通道与“蛛网”在座落上也是互相交叉的，并且全部布置在重心区与非重心区上面，造成通道与重心区、非重心区在座落上的交叉。

G）XD结构与RXD结构的跨区跨国分布

随工业发展，XD结构与RXD结构的扩大会超越行政区界与任何一种传统的经济区的区界，并且超越国界。世界上只有少数几个大国的国土、人口、自然条件和资源有可能让它们基本上依靠本国建成相对完整的RXD结构或XD结构。只有它们的国界可以对这些地理结构的扩大起较大的约束作用。我国就是这样的大国之一。然而在技术急速发展的今日，即使是发达的大国也会感到本国在技术上的缺陷而力求从外国取得技术。我国尤其需要这样做。一国遭到封锁或自己采取锁国政策，都不利于它的生产力以及物质资料生产的发展。

世界各地现在已经分别纳入不同的XD结构与RXD结构，这些结构又在国际政治影响下结合成为两个互相关联的巨大的RXD结构。在这种条件下，如果我们仍旧拘泥于经济地理学的传统，专攻地区特点，把地区关联看作只是地区特点借以形成的外部条件，那么我们就难以看到现代生产力地理分布的全貌，难以找到它的规律和模式。

（三）关于我国生产力布局原则的设想

我国的生产力布局原则与经济区划原则应该参照RXD结构的模式来制定。这个模式与通常设想的生产力分布模式很不一样，因而有必要重新考虑我们的现行原则，特别是要考虑平均主义的“平衡论”与苏联式的“基本经济区”理论是否恰当。

平衡论的目的在于通过生产力分布上的地区平等达到收入水平上的地区平等，用心是很好的。然而RXD结构却包含着众多不平等。无论是重心区与非重心区之间，不同类型的重心区之间，或同一类型的各个重心区之间，生产力发展水平都是很不平等的。自然障区与非障区之间更无生产力平等可言。

在我国，由于各种重心区几乎都座落在东南半部非障区，工业重心区又大都座落在沿海地段，所以上述不平等同时也表现在我国沿海地带、内地以及自然障区之间。解放后按照平衡原则布置生产力也只是稍微改变了各种地区之间的不平等，收入水平的地区差异依然明显存在。

应该指出，平均主义的平衡论非但不能根除这些不平等，如果过分强调甚至会造成生产

力的大破坏。“大跃进”中的“工厂遍地开花”与三线建设散置众多工厂与车间所造成的惨重损失必须引为教训。

近年来，许多地方错误地理解“发挥地区优势”的正确方针，大家都在工业上谋收入，也造成了相当程度的工业过于分散的现象以及与之相应的损失，中央正在纠正。不过，如果只是看到毛病才纠正，而不晓得出现毛病的原因，那就还是不能很好地引导乡镇工业的发展。

这些地方在认识上的错误在于它们仅就本地本区各种经济因素之间的比例来寻找优势。由于这些因素的比例在各地都不可能是完全平衡的，所以各地必然都有优势，而且几乎所有各地都可以以人口众多作为劳动力优势而建立小工厂。他们不知道，外地所乐于接受的产品或劳务才是优势。例如，一个地区的原料为外区所需要，因而是该区的优势。但是如果没有引进技术来弥补技术力量薄弱的劣势就建立该种原料的加工工业，就会扣留优势原料而制造外地不愿接受的低质高消耗制品。这是变优势为劣势，并且不利于全国经济效益的提高。然而在我国社会总产品不丰富，大厂科技优势不能很好发挥（得不到足够的原料是其原因之一）的情况下，这种工业散置却是可以存在的。

作者认为，与其硬求地区之间生产力平等而不可得，甚至造成大破坏，还不如按照RXD结构的模式布置生产力，在全国生产力水平与收入提高的基础上，把高收入地区的一部分收入通过各种渠道转给低收入地区。低收入地区向高收入地区提供了原料，做了有益于全国的环境保护工作，并保卫着边疆，它们接受这些转过来的收入绝不是接受救济。这样做才有利于我国生产的发展，并且能够体现社会主义制度的优越性。

对于已经出现的工业散置问题，要看到随城市经济体制改革与技术改造的进展，乡镇企业的很大一部分将受到很大压力。与其求得“起飞”而继续遍设工厂，还不如在必不可免的损失出现以前就对乡镇企业的设置与分布加以引导。

苏联的基本经济区在组建工业城镇群上起过积极作用，但由于它划定了排他性的边界，就越来越不符合于苏联RXD结构的发展与运转。近年来苏联又把各基本经济区组成为东、西两大地带（同时保留基本经济区），这在相当程度上反映了苏联各XD结构的融合，尽管苏联地理学家还没作这样的论证。在组建新的工业集群时，苏联采用了一种不同于基本经济区的“地域生产综合体”的划法。这种综合体往往是跨行政区的，没有排他性边界，只在地图上划出几何图形来标示它们的大致座落。这种划法在方法论上与世界各国的区域规划相似，并且都更加符合于现代生产力分布的规律。

中心－腹地体系必将有利于我国生产力的发展。不过采用这种理论需要注意防止两种可能出现的倾向。其一是过分强调一个大城市的中心作用，忽视城镇群的作用。其结果会导致一个大城市在原有技术水平上盲目扩大，而扩大后仍无力满足整个腹地对中心城市提出的要求。另一倾向是把中心－腹地体系，看作是苏联式的基本经济区，或认为它应发展成为基本经济区。

按照RXD结构的模式，我国的生产力布局原则宜于包括以下几个部分：

A）建立工业城镇群——包括现有工业城镇群的改造与新的工业城镇群的组建。其目的不仅在于便于工业发展，而且在于建立优势科技系统。

在我国今后的经济发展中，进一步发挥流通领域的作用十分重要，全国各地成千大、中、小城镇日趋繁荣说明了这一点。流通领域（从经济地理结构的角度看，运输业属于物质资料生产领域）的商业、金融与信息部门的机构占用土地很少，各地机构之间的关联也只需

要少量物质资料的调运。流通领域占用地理壳的这一特点使它们应该而且便于散置于各城镇。

不过经济发展最终要凭借物质资料生产的发展，尤其需要工业的发展。工业可以集中于散置各地的城镇，而最经济、最强大、最具技术优势的则是大规模的工业城镇群。而且它们的中心城市又往往是影响广泛的商业、金融与信息中心。所以城镇群的建设应该先于单个城镇的建设。我们在建立中心－腹地体系以及乡镇企业建设中都应考虑到这一点。

我国老城镇群应着重于加工能力的配套与技术改造，其中心城市不要注重生产老的优势制品，并在原有技术水平上不断扩大工业规模。在这方面尤其要注意发挥城镇群的作用，即有些老的优势制品可以放给周围城镇，或与周围城镇协作。

老城镇群应支持新城镇群的组建。其中包括把老的优势制品放给新城镇群，先进行技术扶植，成熟后大量投产。新城镇群也应逐步建成优势科技系统，但这不应要求老城镇群放弃技术提高速度。新城镇群最好建立在沿海与内地（不是西部自然障区）的原料种类多、数量大、分布较密的原料产地群之中，并且最好包括当地原有的城镇。这些城镇群的建立与发展将促使老城镇加快技术改造。

沿海新、老城镇群要注意港口群的建设，防止一个大港负担过重的现象。

B）组织高度集约化的、产品多样化的农业重心区——从我国当前农业技术水平来看，东南半部非障区的许多地方已经达到了农业高度集约化、农产品种类繁多的程度。我国工业城镇所需农产品的绝大部分正是由这些农业区提供的，然而我们常常过分强调它们人口过多的一面，一方面想着重发展乡镇工业来吸收农村人口，同时把增产农产品的希望过分寄托在边远地区的“边际土地”上面。

其实这些地方用现代农业技术装备起来，向产品改换与多样化发展，仍可提高农民收入，并有利于适应城乡食品结构的变化。农产品结构的改变包括鲜食品的增加与减少一部分粮田。这些地方的农业基本建设与土地保护和改良也需要投入相当多的劳动。土地恶化在我国许多地方已经相当严重，多余的劳动力与近年增加的收入的一部分应该转到土地改造与保护方面来。人口过多的问题应该从严格控制人口自然增长、提高农业集约化水平以及发展乡镇企业方面，三管齐下来求得解决。

东南半部的农业集约化可以分为两种情况，采取不同的办法。工业重心区以内及其周围的平原与半山区为“郊区”，着重生产多种多样的非粮食品。其他地方的集约化可着重于各种粮食和工业原料作物的种植，以及在自然条件适合的丘陵坡地上发展林业与畜牧业。

我国增产农产品的希望主要在于东南半部非障区农业的进一步集约化。西北半部自然障区多属荒漠、半荒漠与高寒地区，与苏联伏尔加——阿尔泰地带或美国阿帕拉契亚－落基山的温带草原截然不同，不能把“中国未来的希望”寄托在西部自然障区。我国长久的历史以及现有一些亚、非国家的垦荒表明，开垦“边际土地”在增产农产品与容纳人口方面潜力并不很大，盲目开垦甚至会造成重大损失。

C）乡镇企业的建设——农业人口转入工商业并造成现代城市的发展是现代生产力发展规律之一，而工业分布的规律则是集中。我们应该按照这两条规律来看待农村人口的工业化与城市化问题。我们不应该只从解决农村人口过多的角度出发，并害怕人口城市化而提倡“离土不离乡”。实际上我国农业人口的“离土”往往就是“离乡”，只不过在我国户籍上他们仍然是农村人口。

乡镇企业应该强调“镇”字，尽可能集中于市镇。市镇的座落如果靠近城镇群，则可以参与城镇群的工业分工，逐渐转变成为该城镇群的成员。市镇如靠近散在的大、中城市，则可以逐渐与那些城市一起组成新的城镇群。

其他市镇的工业应以当地农产品的加工以及为农业生产服务为主，如食品制造、农机修造以及肥料、农药和饲料制造等等。但是农产品凡最后用于远地城市的，在市镇则只予以干精化。农机、农药、化肥的制造如需多工业部门配合，也应在工业城市进行。至于分散在村庄的工业，则更应限于工序简单、很少使用外来原料、并就近消费的制品的制造。

凭借当地传统技艺或特产原料进行生产的小工业（实际上大部分是手工业）不受上述限制。

D）大小矿山兼用——按照矿山分布的规律，我国不但要在条件适合的地方建立特大矿山与矿山群，而且要开采分散的小矿。在我国，这样安排还有以下利益：

①节省不能再生的自然资源。我国矿藏的绝对量在世界上居于最前列，但按人口计算并不丰富，所以开采小矿藏十分必要。

②延长大小矿山寿命，使工业城镇能够在更长时间内依靠已知矿源，并降低相对的矿山建设与交通线建设费用。

③以小矿山补充工业城镇工业的原料群，使之更为密集，从而降低工业运转所造成的运输费用。

④散在农业区内的微小矿藏可以吸收农村多余劳动力来开采。

E）我国交通线的布置应首先考虑建立现有重心区之间的通道网，以充分调动现有生产力的运转；其次是建立为中心－腹地体系服务的“蛛网”；第三是建立新开发区的交通线。

这样安排的经济效益较高。如果现有生产力不能充分发挥作用就首先建立新线去安排新生产力，就会造成生产力的浪费、闲置。新生产力应参照原有生产力的不足逐渐增加。其次，原有经济重心区之间的货运量大、线路货运不足的情况较少发生。

F）西部自然障区的生产力布局——西部自然障区生产力发展所遇到的困难主要是局部非障区小而分散，水源稀少，地形崎岖或地处高寒。在这种环境中，各种大规模的重心区大都难以建立，因而宽阔通道也没有建立的必要。

这里的生产力布局应采取单线串联局部非障区的模式。每个局部非障区都是一个中心-腹地体系。它是一个小规模的农业区，兼作游牧业（移牧业）的冬营，或是一个小规模的矿区。它们有一两个中、小城市作为工商业中心，其工业大部分在性质上类似东部地区的市镇工业，但应更加侧重于当地所需产品的制造。在原料较丰富、比较靠拢的局部非障区群中可以建立中等工业中心。

最有可能建立大工业中心的地方是甘肃境内的黄河谷地。那里的水源与水力资源丰富，气候较温暖，并且较为接近东部的原料产地群。不过它的水源必须有很大一部分供黄河中、下游地区使用，并且要供应当地的农业和水电站，所以工业规模也不宜于太大。

西部农、牧业发展规模首先决定于水源。本区无外水可借，反而要向外调水，从西南高地向西北盆地调水在经济上也极不合算。所以水源基本上决定于各地的稀少降水。忽视这一点而过分开发高山冰雪与地下水，终将导致新辟农田牧场被迫收缩，反而使干旱草地更加恶化。

西部矿藏除当地少量需要外，其余部分应根据东部矿产的当前不足与今后不足而逐步开

发。必须考虑到长距陆运的高昂费用。

G）经济区划原则与经济管理的地域体制——我国的经济区划在原则上应避免划分任何形式的在座落上排他的地域生产综合体，不要把已在我国出现的RXD结构割裂。过去在许多地区强行造成的经济关系网，随近年的经济改革，已在被突破之中或将被突破，不要恢复或保持这些不合理的限制。

我们的经济区划最好划出各种重心区、西部经济区及通道地带。它们的座落必然要出现交叉。它们的边界也只是大致标示它们的座落，不是排他性的界线。随生产力的发展，它们的范围，从而它们的边界都会发生变动。估计这些经济区与通道地带将包括全国大部。如果一时难定归属的地区，可暂归相邻的经济区，随日后生产力发展再正式确定其归属。

在重心区的划分中，郊区农业最好划入工业重心区。农业重心区可把散置其中的城市当作自己的中心城市。工业城镇与矿山互相靠拢则划入同一个重心区。

所有重心区西部经济区与通道地带都设立生产力委员会（或其他名称），负责管理其座落范围内的有关的、而不是全部厂、矿、农业单位与交通线。在这些委员会以上设立全国生产力委员会（或其他名称）来协调各经济区与通道地带的运转与发展。

由于生产力的发展与分布一般不受而且也不应该受行政区界的限制，经济区与通道地带的座落也与行政区的座落不一致。它们的边界如果采用行政区界，也只是为了方便。社会主义国家的政治职能与经济职能本来不必合并于一个机构来执行，在我国，无论中央政府或地方政府都是这样。所以硬求这两种职能在管辖地域范围上的一致是不必要的。此外，如上面所说，经济区划随时变动，如果采用不宜于随时变动的行政区界线也有不便之处。

本文所设想的经济区划是按照现代生产力分布的规律制定的，与传统的区划思想比较，它有以下特点：

①它以重心区与通道网为骨架，不是以任何一种中心－地域体系为骨架，更不是以按照“区内类似，区间差异”原则划分的经济区为骨架。

②通道地带单独成区。

③经济区与通道地带都没有排他性边界，在座落上必然会出现交叉，范围经常变动。

④障区与非障区的区分。

⑤经济区与行政区逐步脱钩。