

# 目录 Content

第一章 管理的组织功能	1
一、组织的基础	1
（一）分工	1
（二）管理幅度	11
（三）组织结构图	19
二、部门化与分权化	21
（一）部门化	21
（二）矩阵式组织	29
（三）分权化	32
（四）组织设计	36
三、组织中的权威	44
（一）权威与权力	44
（二）直线和幕僚	45
（三）授权	52
（四）协调	58
（五）冲突与压力	62

四、人力资源管理	69
(一) 人力资源规划	70
(二) 招募	73
(三) 甄选	74
(四) 培训	81

第二章 管理的指导功能	95
一、激励研究	95
(一) 动机和绩效	95
(二) 传统动机理论	97
(三) 现行的动机理论	102
(四) 激励与酬赏	119
(五) 负面情境的激励责罚	120
二、领导行为	124
(一) 领导的定义	124
(二) 领导的行为论	127
(三) 管理领导的权变理论	134
(四) 转变型领导	144
三、管理沟通	147

（一）沟通的定义	147
（二）人际沟通的模式	151
（三）组织内部的管理沟通	158
（四）沟通方式	160
<b>四、团队管理</b>	<b>171</b>
（一）团队类型	171
（二）团体动力	174
（三）正式团体	180
（四）非正式团体	191

## 一、组织的基础

### (一) 分工

分工( division of labor )是指把整体的工作分为几个组合部门来完成, 委任不同个别员工, 使其在岗位上发挥专门化的功能。18 世纪著名的经济学家亚当·斯密( Adam Smith ), 首先提出这个概念。在他所著的《国富论》( Wealth of Nations )中, 他以大头针制造业做为分工的具体例子。

某工人对这行业完全一窍不通( 分工使它成为突出的行业 ), 对机器的运用也并不熟悉( 这同样是人力分工必须的条件 ), 这种情况是非常罕见的。在

他的产业中，一天最多做 1 件产品，那绝对不可能做到 20 件。可是如果这行业要继续维持下去的话，不单是整体工作是一种特定的买卖，还要把它分成几个主要部门，其中较大的部门就如同几个不同的特有工作一样，平行发展。一人把铁线拉长，另一个把铁线弄直，而第三个把铁线剪断，第四个则使其锐利，第五个就把针头磨光；要把针头弄好还需要两或三个特别步骤，这可以说是一种专门技术。然后把针染白，最后再用纸包起来。这样的制造方法，可能会把整个过程分为 18 个小部门来运作。有些制造厂，甚至会用人工运作，而在另外一些制造厂，一个员工可能会负责两或三个运作过程。曾经有一家类似这种的小工厂，只雇用了 10 个员工，所以某些员工必须要负责两或三个特别的运作过程。

由于他们非常贫穷，没有办法购买所需的机器来进行生产，如果他们能的话，他们一天就可以生产 12 磅的大头针了。

斯密认为“分工”可以提高生产力，为什么呢？因为没有人能够完全专业化地履行所有的工作，以达成整个复杂的运作过程，况且，一个人根本无法完成所有的工作；所以，把整个运作过程分为几个连续和平行的工作单位，使其由专业的员工来完成，那会更有效率，这时候“分工”是绝对需要的。个别的员工，由于他们对其工作有极高的熟悉度，使其在实行这些功能时，每个都成了专家。而且，有限和重复的工作使员工比较容易熟悉；因此，训练的时间和花费就相对地减少，同时有一大堆接替的工人随时待命，因为这样的工作性质已经不再需要职前训练了。

亚当·斯密的“分工”概念应用纯熟，对过去两个世纪的西方社会有着极为重要的贡献；“分工”不单提高了生产力，而且还提升了西方社会的生活水准。有两项重要的发展都是建立在“人力分工”概念上，并让这两项发展能完全地应用出来。第一项就是机械化和装配线(assembly line)的产生，装配线是指一工人掌管一种动作，产品由输送带或轨道送往各工人逐步加工

完成。在 20 世纪装配线使工人责任细分、重复地工作，令工厂能提高其生产量。亨利·福特(Henry Ford)汽车装配线就是一个典型。

第二就是科学管理运动。泰勒(Taylor)和其他的先驱，设计了一套科学方法来分析和改善工作，以及选择、训练和奖励员工。这些技巧都应用在制造、建筑、文书和其他活动中各类不同的专门工作上，这些方法对提高生产力有莫大的帮助。

### 1. 专业化的类型

“人力分工”的概念提出了在组织中两种不同类型的专业化：工作和人力专业化。工作专业化(task specialization)就如同亚当·斯密和泰勒所描述的，将全部工作分割为局部工作，而由每一个专人负责，因为每一局部的工作都是简单且标准化，并按一定速率进行，使工人更容易进入状况。人员专业化(people specialization)，相反地，这些个体必须要对某些部门的学问或科学的了解，或对有关该项了解所应具备的能力为基础，诸如法律、会计、机械工程、化学和管理科学等等。工作和人员专业化之间的分别是在于前者的专业化是存在于工作中，而后者的专业化，是使个人能够很容易地在组织与组织之间流动。最重要的是，我们不能把这两种专业化混淆，因为各有不同的特质。

### 2.“工作专业化”的缺点

工作专业化除了其显著优点外，还有许多严重的缺点：专业化会使个人工作单调化，对产品的整体贡献降低，而降低了工作满足。过分强调专业化也会使操作趋于僵化、缺乏弹性，最后可能使劳动力的边际生产率下降，使员工产生不小心、焦虑和缺勤等等毛病。难怪不少学者专家认为这些使工作失掉了人性，使员工更渴望从工作中逃脱。

### 3. 专业化、满足感和生产率

工作专业化、员工的满足感和生产力三者之间的关系，异常复杂。研究报

告指出对高度专业化的工作的满足或不满足，大部分视个别员工的态度而定。那些视工作为满足和个人成长的来源的员工，很容易会对高度专业化的工作不满。另外一方面，员工视工作以外的事物为基本的满足感来源（包括家庭和嗜好），则比较能接受细分的工作，因为这只需要有限的注意力或情感的投入。

近年来，有许多的员工，特别是受过教育的年轻员工，他们似乎已经不再被过分专业化的工作所吸引，因为他们认为这无法让他们有大展拳脚的机会。1971年通用汽车公司在俄亥俄州洛斯顿（Lordstown）厂发生的劳工事件就是一典型例证，工人在该次劳资纠纷中毁坏机器、材料及怠工，次年，他们就进行罢工，这都是由年轻、受过高等教育的劳工进行单调且专业化的工作，所带来的直接后果。这种信号和管理人员感到员工的疏离，使得管理层通过所谓的工作生活质量（quality-of-work-life）计划来激励工作者。这些努力包括了革新性的工作日程及各种减低工作专业化的各种方案。由于在俄亥俄州所发生的这些问题，通用公司构思了几个工作生活质量革新计划。虽然很明显的，其他的因素（如劳工的年龄和害怕工厂倒闭）都被牵涉在内，可是还是有很多人相信这些计划是俄亥俄州工厂的转折点，使之成为通用汽车中最有生产率和没有麻烦的工厂之一。

#### 4. 改善工作专业化缺点的方法

有三种基本的工作设计方法可以避免过度的工作专业化：即工作轮调、工作扩大化和工作丰富化。

工作轮换（job rotation）是让员工有系统地依序轮调至一系列不同的工作。举例来说，在一家卖汉堡的快餐店，员工可以在第一天负责接待客人，第二天在厨房做汉堡，第三天负责包装，第四天负责清理用餐区，如此类推。工作轮调的理论是要让员工变化其工作活动来减少沉闷。事实上，这还没有被证实能有效地改善对工作的满足感，因为大部分能利用轮换的工作都是比

较单调枯燥的工作。然而，以做为人员训练的目的而言，如果能提高员工的弹性和对不同的工作单位有整体的概念，那工作轮换就更成功了。

工作扩大化( job enlargement )指通过增加员工同一性质的工作而使得工作量更为扩大。这有时候被称为“水平工作负荷”( horizontal job loading )。工作扩大能够激励员工，有五大原因：

#### ( 1 ) 工作多样化

高度细分的工作只需要一些有限的不变反应，使工作变得极端单调；增加不同的工作能减少沉闷的程度。

#### ( 2 ) 有意义的工作单元

通常，当工作被扩大后，员工便可以完成整个单位的工作，或其中主要的部分，这能让员工了解在整个产品或计划上所做出的贡献，而提高满足感。举例来说，一家公司里的打孔工人的士气是非常低的，他们的工作就是每天由主管从市场研究和会计部中，带来几百张卡片，工人们把卡片打孔后，再由主管把卡片归还至适当的部门。当打孔工人的工作扩大后，免掉了主管的程序，使每个打孔工人都有机会亲自收集和送还卡片给各部门，这种工作的改组让打孔工人更了解本身的工作单元的意义，更明了会计部对打孔的需要。

#### ( 3 ) 能力运用

研究报告指出员工从能够利用其身体和精神的技术及能力的工作中，所获得的满足感会较单调和非技术性的工作来得大。扩大工作就能实现这种状况。可是，必须要小心管理，不要把工作扩张得太大；因为需要更多技巧和能力的工作，若超过了员工的能力范围，那就会让他们受到挫折感，使其成为完成任务的障碍。扩大工作必须要在适当的复杂度内，另外，使工作具有挑战性的同时，也要考虑到员工的能力。

#### ( 4 ) 工作步调的控制

工作扩大化计划往往会令员工从机械步调的生产线转移到另外的工作岗

位,使员工要重新调整他们的步伐。研究报告指出员工如果能改变节奏和以他们自己的步调来工作的话,员工将减少对工作的厌倦和更能从工作中获得满足。

#### (5) 绩效反馈

员工在履行短期绩效周期(short performan recycles)的细分工作时,无休止地在重复一套同样的动作,没有一个有意义的终点。结果,要估计已完成的表现周期的数量时就显得非常困难;就算能算出来,这些反馈也是毫无意义的(一个工人一天能完成八千个当场熔接——那又有什么意义呢?)。扩大工作能有更多有意义的反馈,如果能与绩效评估和组织报酬连在一起,那工人就更有工作动机了。如上述所说,当打孔工人把卡片归还至适当部门时,他们也同时收到有意义的反馈。这些因素对增加员工的工作满足感有很大贡献。

虽然工作扩大化的好处可能是很实际的,然而我们仍必须考虑其缺点。首先,训练费用会相对地提高,员工对其重新扩大的工作可能需要额外的训练。而且,如果工作扩大化的计划涉及中断现存的生产线或工作系统,并重新设计一个新系统,要让训练人员来调整工作系统的话,那费用可能就非常可观。另外,在引进新的工作系统时,生产率会大为降低。另外一个缺点是工会会因工作的复杂性提高,而要求对员工加薪。最后,就算工作扩大后,许多工作可能仍然是单调而沉闷的。

工作丰富化(job enrichment),或垂直工作负荷(vertical loading),是继工作扩大化后的一个步骤,引进更深的管理内容至工作中。此观念是依据赫兹伯格(Frederick Herzberg)的动机理论而来。工作丰富化可以多种形式出现,通常指重新设计工作,让工人对其工作有较大自主权,让职位更具意义。赫兹伯格的理论强调让员工负责任,受到赏识,有成就感、升迁,及获得成长是激励的焦点,也是此一设计所虑及的重点。表3-1是提高垂直

表 3-1 垂直扩大工作负荷的基本原则

1. 维持同样的工作责任但解除某些控制。	1. 责任和个人成就
2. 对自己的工作提高个人的责任感。	2. 责任和赏识
3. 给予某人一个自然而完整工作单位(单位、部门、范围和其他)。	3. 责任、成就和赏识
4. 给予员工在其工作中的额外职权;工作自由度。	4. 责任、成就和赏识
5. 由员工个人做直接定期的报告,而非通过督导人员。	5. 内部赏识
6. 导入从前没有接触过的、新而困难的工作。	6. 成长和学习
7. 指定员工做特定或专业化的工作,使其能够成为专家。	7. 责任,成长和升级

工作负荷的基本原则。

专家认为重新设计工作应该包括了工作扩大化和工作丰富化这两个因素(就是指水平和垂直工作负荷)。这里就有一个早期工作系统再设计的例子,是发生在一家生产电子零件的小型制造厂——非线性系统公司(Non-Linear Systems, Inc.),其再设计的目的是为了改善员工的满足感和生产率。在1960年,该公司废除所有的装配线,并以小型装配小组来代替它,其包含了一个经理和3到12个员工。在这种系统下,单一小组成立了,并自行负责检查大批的零件。理论上,装配小组可以计划自己的工作,每一个员工也要互相帮忙来完成所需的工作。而且,每一小组都有一个进度表,以图表表示目前的生产率,虽然在后来,公司并不采用这种小组制度,可是在扩大和丰富装配线的工作上,这项实验算得上是成功的。

装配线重组的最佳例子，应该是在瑞典卡尔马( Kalmar ) “富豪”汽车公司的装配厂了。在 20 世纪 70 年代初期开始，“富豪”汽车公司以 12 到 15 个工人组成的自主性工作小组，取代了所有的装配线，每个工作小组负责一个主要的汽车装配过程。例如，一组装配车身；另一组则组合内部零件及电器系统等等。公司的管理层都认为效果理想，产品质量有改善，缺席和人员流动也降低，而生产率也相对提高。

越来越多的人认为，工作再设计代表着一个重要机会，能让组织减低成本和改善质量。许多公司已有了实验证明，较为著名的有：美国电话电报( AT & T ) 公司，德州仪器公司( Texas Instruments )，福特和全录，以及欧洲的飞利浦( Phillips )，奥迪汽车和富豪汽车。可是在实行这些计划的时候，有三种力量必须考虑：(1) 管理人员的态度；(2) 工会之反对；(3) 工业工程的限制。我们将会在下面分别作简单的讨论。

管理人员的态度是非常重要的，因为几乎所有的工作再设计系统，都要承担员工的额外自主权和控制其工作功能。不过很多经理或管理人员都持着麦葛雷格( Douglas McGregor ) 所谓的 X 理论( theory X ) 假设——他们认为一般员工都是懒散、不负责任、和需要监督的，由于这项假设否定了工作扩大化和丰富化计划的潜在功能，所以持有这项假设观念的管理人员，可能不会支持，甚至会反对或抗拒这些计划。如果要使工作再设计计划成功的话，那 Y 理论( theory Y ) 就必须流行于组织里的管理人员中。Y 理论假设员工能喜欢自己本身的工作、能负担其责任，员工的目标和组织的目标趋于一致。遗憾的是，X 理论往往流行于许多的组织中。

工会可能是第二个阻碍工作再设计计划成功的因素。许多的工会领袖认为，这种计划是剥削劳工的一种变相方式，工作增加却没有相对的酬劳。而且，再深一层来看，工会的人员可能会把这些计划视为威胁，因为如果计划能成功地满足员工的固有需求的话，那就会减低其对工会的热爱度。虽然如

此，面对着倒闭和破产的潜在危机，有些工会仍然对这项计划作出妥协。比如，由通用汽车与丰田合组的“联合汽车公司”的工人就同意其弗雷蒙（Fremont）的工厂，以小组的观念来进行装配的工作。

工业工程是第三种障碍。工业工程可说是科学管理运动的直接遗传，其强调工作的细分和专业化。基本上，工业工程师可以利用数学的精确性，即时节省成本。而工作再设计的优点是在于，强调更具主观性考虑的水平 and 垂直工作负荷，这往往需要一段较长的回收期。显然的，很多管理人员都选择清晰、短期的结果，而不选择长期、主观的回报。

#### 5. 创新性的工作日程

创新性工作日程（innovative work schedule），代表了另外一种的工作生活质量运动。许多组织都曾尝试过工作日程的实验，以不同的方式来处理，如传统的8点至5点，每星期工作5天的编排。这些不同的工作日程目的是在寻求更多有用的自由时间，提供给员工们使用；同时也希望减少人员变动、缺席和迟到的情况。创新性的工作日程一般可分为四种，那就是弹性时间（flexi-time），工作天缩短（compressed work weeks），工作分担（job sharing）和电子通信（telecommuting）。让我们简单地讨论其每一个优点。

弹性时间让员工能弹性地选择一天当中他们愿意工作的时间。典型来说，组织把弹性时间分为一工作天的两部分：核心时间（core time）和弹性时间（flexible time）。在核心时间，每个人都必须在上班；而在弹性时间，员工可以在上班8小时的状况下，选择其想上班的时间。表3-2就把这观念以图表示出来。在一些公司里的文书处理员，就可以清楚地显示弹性时间的功效：

表3-2 典型弹性时间的日程表

弹性时间	核心时间	弹性时间	核心时间	弹性时间性	核心时间
6A. M.	9A. M.	11A. M.	1P. M.	3P. M.	7P. M.

她早上7点开始上班，半小时午餐时间，下午3点下班回家。她依照这个计划表工作，所以她能够避免早上与傍晚的大塞车时间，其他人可能选择别的计划表来使用其弹性时间。有些人喜欢早上睡觉，晚上工作；有人则喜欢较长的午餐时间，好让他们有时间去办别的差事。

最近，弹性时间已被一些政府部门和一些大公司，如美商大都会人寿保险公司(Metropolitan Life)和系帝系(Control Data)电脑公司成功地引用，这让其员工能增加自己的休闲时间。并且已有事实证明，弹性时间能减低缺勤率、人员流动，更能改善员工的工作绩效。虽然如此，这系统仍然有其弊端。首先，由于工作天的缩短，就等于说每天的工作时间加长，每星期的最后一个工作天，员工的生产力便会降低；第二，员工会变得不愿加班，所以可能需要更多的时间来控制和监督员工的工作时间表；最后在高度整合性的工作中，弹性时间无法有效地发挥功能，如装配线、加工等工作都需要现场的协调。

工作天的缩短是第二种工作日程的安排。在这系统下，员工要在缩短的工作天中，每天工作超过8小时。意思就是说每星期上班4天，每天10小时，有时候也有每星期上班3天，每天工作12小时。有些组织安排所有的员工，在相同的三、四天工作，其他的工作天则休息；有些则把员工的工作时间表间隔开来，好让组织能在一星期中开张5或6天。

工作天的缩短的最大好处是，能让员工有额外一两天的休假，缺点则是每天的工作时间过长，使员工感到异常疲惫；有时候还会造成组织的协调问题，最近已有人在怀疑工作天的缩短的价值。某一研究报告发现缩短工作天的改变初期，的确能增加员工的工作满足感和提升其工作表现；可是，大约在两年后，这两项优点则慢慢递减。

第三种革新的工作日程是工作分担。在这里，一份工作由两个人来分担——一对夫妇，或许是两个陌生人。例如说，某人从早上8点工作到中午；另

外一个则从下午 1 点工作到 5 点。这系统吸引了不少劳力市场的人，如年轻的家庭主妇，她们又想赚点外快，却又要照顾家庭，无法投入全职的工作。另外还有一个好处就是，当员工生病或辞职时，组织只是失去了半天而非一天的生产力，然而，在任何一种简单的工作中，都会遇上协调和沟通的困难，过多的员工也许会造成组织额外的管理包袱。

电子通信(telecommuting)是工作时程的第四种创新方法。事实上，这不但只是工作时程的革新，也是一个革新性的组织方式，员工可以在家里利用个人电脑来工作，通过电讯设备来与组织沟通。有趣的是，通过进步的科技，我们可以目睹历史重演，在英国工业革命前期——雇主与员工言明在员工个人的家中工作。

电子通信的优点是能把工作和家庭责任合而为一，或对希望减少沟通时间的人们，提供极具吸引力的工作。主要的缺点是有些人觉得电子通信非常沉闷枯燥，理由是缺乏了与同事相处的机会，而且只有少数的工作能适合这种安排。

## (二) 管理幅度

管理幅度(span of management)，也称作控制幅度(span of control)或监督幅度(span of supervision)，是指一位主管能够有效监督的部属人数，或向同一位主管直接报告的部属人数。一位主管监督的部属人数愈多，管理幅度就愈大；相反地，监督的部属人数愈少，管理幅度就愈小。管理幅度的观念含有组织中总体(macro)和个体(micro)的诠释。就总体的层面来说，管理幅度，或更明确一点，管理幅度的人类极限，是部门和组织的层面(复杂的组织)的基本因素。显然的，一位管理人员的管理幅度不可能无限大，他不可能监督无限个部属；如果这真的可行的话，那每个企业都是简单的组织，只包含了一位主管和一批工作的员工而已。

有许多部门和层级的复杂组织，并不如他们想像的那么好，因为其成本昂

贵。通常，管理层的薪资都比一般工作的员工来得高，而且他们并不会生产组织要销售的产品或劳务，而只是负责监督和协调而已。组织中一切有形的工作都是由最低层的员工来完成。可是，如果一位主管能有效地监督所有工作的员工，也同样能以最低的成本来生产同等的生产量。

另外，部门的层级也会把组织的沟通给弄复杂了，许多正式的沟通都必须要在组织中往上或往下传达，这很容易会造成误解、遗漏或加油添醋的情况。再者，在复杂的组织中做规划，会显得更为困难，因为计划必须要细分、面面俱到并得到各阶层的同意。

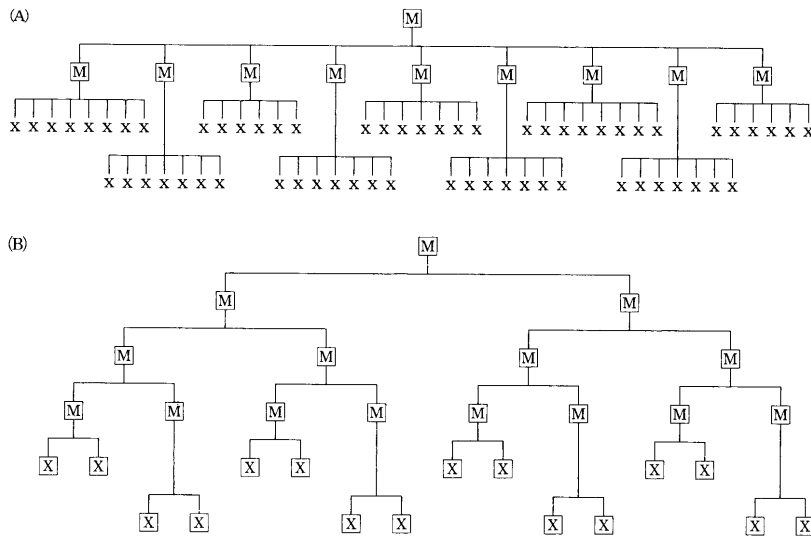
#### 1. 幅度与阶层的关系

从总体的观点来看，平均的管理跨度与其部属的人数有着相逆的关系。因此，如果某一家企业是由一般较短的管理幅度来构成的话，那它很多阶层和其组织图表会有一个又高又窄的外貌。相反地，如果它是由一般较宽的管理跨度构成的话，那它会有较少的管理阶层，而其图表会有一个扁平的外貌。图 3-1 就以图来显示这种关系。从这关系中，若组织的平均管理幅度能有充分的增加，那就可以免除一个或更多的管理阶层，而且能减低成本，缩短沟通路线和简化企划结构。

#### 2. 管理人员的“标准幅度”

就个体的层面而言，最重要的问题就是：究竟一位主管能够有效地监督多少个部属呢？最理想的是，每个管理幅度都能够最有效地利用所有的人力资源。幅度过窄意味着管理人员可能没有充分利用和部属受到过度的控制；相反地，幅度过宽代表着管理人员负担过重，其部属却没有受到足够的督导和指示。

理想管理幅度的问题，早已受到实务人员和学者的注意。事实上，也没有任何一种管理概念能有如此悠久的历史了，拿破仑(Napoleon)把最理想的幅度定在五，著名的德国战略家克劳塞维兹(Clausewitz)则认为，凭着他



(A) 较宽之管理幅度，扁平结构；(B) 较窄之管理幅度，高窄结构； M: 管理人员 X: 非管理阶层之员工

图 3-1 管理幅度与组织阶层之关系

多年的经验，把幅度的上限定为十。从工业的观点来看，费尧(Fayol)认为高、中层管理应以六人为限，督导员或领班阶层则以二、三十人为限。

一向像谜般的法国管理顾问格雷克纳斯(V. A. Graicunas)，可能是第一个去研究管理幅度的人，他指出了管理人员和其部属之间的复杂关系，可能会使管理人员无法驾驭。格雷克纳斯并区分了三种关系或互动：第一、直接一对一的主管和部属的关系；第二、各部属组合成的小组关系；例如，一位主管可能要应付一位部属却又影响到另一位或更多其他部属的问题；第三种互动关系是每对部属(两个)的相互关系。图 3-2 就是显示一位主管与三个部属的幅度所形成的可能关系。

格雷克纳斯指出，当部属人数增加时，互动关系数是以几何级数增加的。他发展了一套数学公式来计算这关系：

$$R = (n \frac{2^n}{2} + n - 1)$$

R 是等于互动关系数，而 n 是部属的人数。表 3-3 说明了这个公式的运算过程。注意：当部属人数增加时，互动关系也急速增加。

基于格雷克纳斯的分析，他认为对一位主管来说，最多六个是最理想的部属人数。通过格雷克纳斯的理论，乌瑞克( Lyndall Urwick ) 提出了一条管理“原则”，那就是“没有主管能够直接监督超过五个，或最多六个部属的工作，因为部属的工作是互有关连的”。

有很多的批评就开始冲着格雷克纳斯的理论来了。首先批评的是这公式只是包含着多余的关系，却没有考虑到管理人员所面对的其他关系，包括组织内外的关系；最大的批评，是这理论单单只提供了所有可能有的互动关系数目的信息，可是人们最想知道并且最重要的是，这些不同的互动关系多久才发生一次和其需要管理人员的多少时间与精力。

这些批评，大部分被证明是有效的，它们显示了决定适当的管理幅度的困难。虽然如此，格雷克纳斯的理论仍然是一个重要的管理概念，它强调一些管理工作的复杂性，并提醒管理人员注意增加额外部属的可能后果。

### 3. 伍德华的研究

在 1953 年到 1961 年之间，伍德华( Joan Woodward ) 及其一些同事以一百家英国制造公司为对象，进行组织成功因素的研究，影响组织结构的基本因素是制造技术，而这技术可分为三种类别( 1 ) 单位或小量生产( unit or small batch production )；( 2 ) 大批或大量生产( large batch or mass production )；( 3 ) 程序生产( process production )。

单位或小量生产( unit or small batch production ) 是一种生产技术，通常是制造客户特别订做的单位产品或小批量产品，如传统精致家俱，或个人商业名片。