

DACUM HANDBOOK

人事劳动管理人员、职业技术教育工作者、人力资源开发管理人员、DACUM主持人必备

# 职业分析手册

邓泽民编著



煤炭工业出版社

DACUM HANDBOOK

# 职业分析手册

邓泽民 编著

煤炭工业出版社

# 前 言

科学技术是生产力，科学方法也是生产力，是当前亟待我们重视、开发和利用的生产力。

DACUM 职业分析方法，就是一种分析确定职业岗位所需能力的科学方法。自 20 世纪 60 年代在北美产生后，它在人事劳动管理、职业技术教育、人力资源开发管理等领域发挥了巨大作用，成为世界上许多政府人事劳动管理、名牌公司人力资源开发管理和职业技术教育院校教学环境开发工作中的得力工具之一。

该方法 90 年代初被介绍到中国，首先得到了中国教育工作者的重视，经过几年的学习与借鉴，取得了令人振奋的成果，特别在职业技术教育界，打破了中国职业技术教育教学改革十几年来徘徊不前的局面，使得具有中国特色的职业技术教育教学新模式逐步形成。作者 1996 年提出的“五阶段周期循环职教模式\*”就得益于 DACUM 职业分析方法，它解决了学生培养目标的科学确定问题。

1996 年，DACUM 职业分析方法在中国开始走出教育界，首先被外资名牌大公司所重视。飞利浦电子中国集团、加拿大农业咨询公司、美国通用汽车公司等先后在其人力资源开发管理工作中，运用 DACUM 职业分析方法进行职业分析。所以，DACUM 职业分析方法已开始逐步成为工商企业人力资源开发管理当中职业分析的首选方法之一。

1998 年，随着中国市场经济的发展和人事劳动制度改革的深入，DACUM 职业分析方法开始得到政府人事劳动部门的重视，有的已开始用于职业岗位资格考核工作。

DACUM 职业分析方法在中国的使用日益广泛，但是目前还没有完整、系统地介绍 DACUM 职业分析方法的书籍正式出版，更没有一本操作性强

---

\* 见附录 1

的手册。这本手册是国内正式出版的第一本专门介绍 DACUM 职业分析方法及其应用实例的书籍。

为了方便使用，本手册在编写上力求做到：内容完整、系统；叙述通俗、简练；编排清楚、明了。另外，为了帮助使用者进行实际操作，本手册在附录中，特意编入了一些有关的实例。所以此手册不但可使您能在较短的时间内了解 DACUM 职业分析方法，而且能够帮助您运用 DACUM 职业分析方法，实施职业分析。

作者在学习研究 DACUM 职业分析方法和编写本手册的过程中，得到了中国教育国际交流协会，美国的宾夕法尼亚州立大学、俄亥俄州立大学，加拿大的霍兰学院、汉堡学院、圣克莱尔学院、BC 技术学院，加拿大农业咨询公司及飞利浦电子中国集团等的帮助，为作者提供了进修、考察和实践的机会，提供了宝贵的资料。另外，在作者学习研究 DACUM 职业分析方法的几年里，还得到了 Dr. William J. Rothwell, Dr. Jeffrey G. Soper, Dr. William E. Sinnet, Dr. Ken Pierce, Dr. Allan Forbes, Dr. Gaston J. Franklyn 的指导和帮助。在此，一并向上述单位和个人致谢。

**作 者**

1999.5

# 万佳管理培训咨询公司副总裁致读者的一封信

亲爱的读者：

祝贺你对 DACUM 职业分析方法产生兴趣。DACUM 职业分析方法是一种分析确定职业或工作岗位所需能力的有效方法。30 多年来，这种方法在北美及其他发达与发展中国家得到了广泛的应用。1992 年，中国国家教委职业技术教育司引进了这种独特和富有创新精神的职业分析方法，进而开发专业教学计划。

本书作者邓泽民先生用了 8 年多的时间向中国的院校、企业和政府机构介绍这种方法。他对 DACUM 职业分析方法的研究和应用，促进了院校课程设计的改革和在华外企的人力资源开发。DACUM 职业分析方法对提高个人和组织的职业素质和能力产生了广泛而深刻的影响。

用 DACUM 职业分析方法进行职业分析，只需要一名经过培训合格的主持人和 8~12 名从事同一职业或工作的优秀工作人员的参与，经过两天有价值的职业分析与研讨后，将产生一张能力图表。这张图表就十分具体、明确地标明了本职业或工作岗位优秀工作人员应具备的素质和职业能力。

用 DACUM 职业分析方法进行职业分析，除了能够明确所分析的职业需要的素质和职业能力以外，同时还能确定工作人员的工作方式与使用的工具、设备、材料、备品以及未来的发展趋势和面临的挑战等。未来的发展和挑战将要求你不断更新和提高你的素质和能力。

用 DACUM 职业分析方法进行职业分析的原因很多。一旦实施了 DACUM 职业分析，对职员个人来讲，你的工作、学业或职业生涯将在人力资源开发的各个方面得到质量上的保证；对组织来讲，它的人力资源将得到科学的开发与管理，保证组织的工作质量。DACUM 职业分析方法也是一种被证明行之有效的培训和人力资源开发的工具，它可以帮助转型中的企业通过人力资源开发达到国际标准。目前，DACUM 职业分析方法正被越来越多的专业人士所运用，欢迎你加入这些专业人士的行列，应用本

书中讲述的职业分析原理，采用新的方法去迎接 21 世纪更高效率的经济运行机制。

### **高艾礼**

万佳管理培训咨询公司副总裁

工商管理硕士，大众传播学硕士

高艾礼先生小传：高艾礼（Ira Cohen）先生自 1985 年开始在中国生活和工作，在教育培训界广为人知。他是“美国培训与开发协会”驻中国代表，英国文化委员会高级研究顾问，及中国数所大学和学院的名誉教授。

# 目 录

## 前言

万佳管理培训咨询公司副总裁致读者的一封信

<b>1 DACUM 职业分析方法的概念</b> .....	(1)
1.1 DACUM 职业分析方法的产生与定义 .....	(1)
1.2 用 DACUM 进行职业分析的人员 .....	(2)
1.3 DACUM 图表 .....	(6)
1.4 DACUM 职业分析的形式 .....	(9)
1.5 DACUM 职业分析方法的用途与优点 .....	(9)
<b>2 DACUM 研讨的准备</b> .....	(13)
2.1 制定 DACUM 研讨会准备工作时间表 .....	(13)
2.2 确定需要分析的职业（专业） .....	(14)
2.3 确定 DACUM 研讨委员会 .....	(16)
2.4 确定 DACUM 主持人与记录员 .....	(18)
2.5 编制 DACUM 研讨会日程 .....	(19)
2.6 选定布置会场并准备会议用品 .....	(20)
2.7 开发 DACUM 职业分析方法简介 .....	(22)
2.8 起草领导人致辞 .....	(23)
2.9 检查全部准备工作 .....	(23)
<b>3 DACUM 研讨阶段</b> .....	(24)
3.1 建立良好的研讨氛围 .....	(24)
3.2 指导职业分析 .....	(25)
3.3 运用主持技巧 .....	(30)
3.4 记录员的记录与支持 .....	(36)
3.5 主持对研讨会的评价 .....	(37)
<b>4 DACUM 图表的整理、验证与制作</b> .....	(38)
4.1 DACUM 图表的整理 .....	(38)
4.2 DACUM 图表的验证工作 .....	(39)
4.3 DACUM 图表的监督制作与分发 .....	(41)
<b>5 职业分析中易出现的问题与对策</b> .....	(43)

5.1	准备阶段易出现的问题与对策 .....	(43)
5.2	研讨阶段易出现的问题与对策 .....	(44)
5.3	研讨会后易出现的问题与对策 .....	(44)
结束语	.....	(46)
附录 1	五阶段周期循环职教模式 .....	(47)
附录 2	典型 DACUM 图表示例 .....	(55)
	DACUM 主持人能力图表 .....	(55)
	人力资源开发经理能力图表 .....	(57)
	培训经理能力图表 .....	(59)
	销售员能力图表 .....	(63)
	销售主任能力图表 .....	(65)
	销售经理能力图表 .....	(67)
	大中型商品猪场场长能力图表 .....	(69)
	大中型商品猪场生产技术主管能力图表 .....	(72)
	地、县级养猪技术推广人员能力图表 .....	(75)
	养猪专业户能力图表 .....	(77)
	宾馆服务与管理专业能力图表 .....	(78)
	电子计算机维修专业能力图表 .....	(80)
	体育教育专业能力图表 .....	(88)
	工模具设计与制造专业能力图表 .....	(96)
	计算机应用编程能力图表 (英文) .....	(99)
	工商管理专业能力图表 (英文) .....	(103)
附录 3	头脑风暴法 .....	(109)
附录 4	加拿大职业分类及其词典 .....	(112)
附录 5	河南省大中型商品猪场场长职业能力图表	
	研讨会资料 .....	(135)
附录 6	DACUM 研讨会评估表 .....	(148)
参考文献	.....	(150)



# 1 DACUM 职业分析方法的概念

## 本章主要目的

- 说明 DACUM 职业分析方法产生的背景
- 给出 DACUM 职业分析方法的概念
- 阐述 DACUM 职业分析方法建立的三个前提
- 介绍进行 DACUM 职业分析需要的五种人员
- 展现 DACUM 图表的样式和构成
- 定义能力领域、单项技能和技能操作评定等级三个重要术语
- 解释 DACUM 图表的双重作用
- 构造出 DACUM 职业分析方法的一般形式
- 介绍 DACUM 职业分析方法的用途与优点

## 1.1 DACUM 职业分析方法的产生与定义

### 1.1.1 问题的提出

20 世纪 60 年代末，加拿大区域经济发展部实验项目分部（The Experimental Projects Branch of the Canada Department of Regional Economic Expansion）和纽约学习通用公司（The General Learning Corporation of New York）发现，在教学培训过程中，由于找不到一种科学有效的教学计划开发方法，使教学培训目标和内容常常与实际工作需要出入很大，致使教学培训不能满足实际工作的需要。为了寻找一种科学有效的教学计划开发方法，他们进行了大量的理论研究和实践。

### 1.1.2 研究结论

大量的理论研究与实践表明：

(1) 由优秀工作人员 (Expert Workers) 分析、确定与描述的本职业岗位工作所需的能力, 更符合实际工作之需要, 且具体、准确;

(2) 任何职业的工作内容, 都能有效而充分地用优秀工作人员工作中所完成的各项任务来描述;

(3) 任何任务与完成此任务的人员所需的理论知识、工作态度和技能又都有着直接的联系。

### 1.1.3 DACUM 职业分析方法的产生与定义

在上述三条科学结论的前提下, 加、美两公司合作开发出了一种分析确定职业岗位所需能力的系统方法。但是由于开发这种方法之初只是为了开发教学培训计划, 所以取名为:

#### Developing A Curriculum (DACUM)

但随着其日趋成熟和使用的日益广泛, 实际上这种方法现已成为了一种科学、高效、经济的分析确定职业岗位所需能力的职业分析方法。

## 1.2 用 DACUM 进行职业分析的人员

在使用 DACUM 这种职业分析的方法进行职业分析的整个活动过程中, DACUM 组织协调人、DACUM 主持人、DACUM 记录员、DACUM 研讨委员会成员和 DACUM 研讨列席人员等, 在不同的阶段和侧面发挥着不同的作用。

### 1.2.1 DACUM 组织协调人 (Coordinator)

使用 DACUM 进行职业分析是通过 DACUM 研讨会的形式完成的。所以, 首先需要一位研讨会自准备至结束全过程所需人力、物力、财力的组织协调负责人。我们称此人为 DACUM 组织协调人。为了保证研讨会的成功, 作好组织协调工作, 要求此人必须了解 DACUM 研讨会的准备和后勤工作及其要求, 有较强的组织协调能力和有权或已得到授权调动 DACUM 研讨会所需的人力、物力和财力。

### 1.2.2 DACUM 主持人 (Facilitator)

DACUM 主持人是 DACUM 研讨会的主持者。但这里需要特别指出, DACUM 研讨会不同于一般的研讨会, DACUM 主持人也不同于一般会议的主持人。他是一位在 DACUM 研讨过程中, 正确运用 DACUM 研讨的原则、程序和技巧, 自始至终激励和引导研讨人员抓住关键问题进行讨论, 并能尽快得出一致结论, 在有限的时间内完成职业分析, 最终形成 DACUM 图表的引导人员。

鉴于其工作性质的重要, 要求他必须经过专门培训, 并获得 DACUM 主持人资格。一般对 DACUM 主持人有以下基本要求:

(1) 必须熟悉和掌握 DACUM 职业分析的理论和方法, 并具有一定的实践经验, 熟悉众多不同职业岗位的职业能力分析和培训软硬环境开发;

(2) 应能在规定时间内, 有效地向 DACUM 研讨委员会成员介绍 DACUM 职业分析的过程和研讨必须遵守的原则;

(3) 应能激发 DACUM 研讨委员会成员积极参与讨论, 并使讨论始终在预定的主题之中进行;

(4) 应能保证在同一时间内, 每个成员都考虑和讨论同一个问题;

(5) 应具有耐心, 并能进行必要而又及时的提示;

(6) 应善于帮助 DACUM 研讨委员会成员定义单项技能, 给出一些较为合适的动词;

(7) 应能使每一位 DACUM 研讨委员会成员都拿出自己的意见, 同时掌握好工作进程;

(8) 应善于解决研讨中出现的争议, 取得一致意见。

上述八个方面是对 DACUM 主持人的一般要求, 具体要求要根据所分析的职业等情况来决定。

### 1.2.3 DACUM 记录员 (Recorder)

为了使研讨人员能始终沿着一条可见的主线进行研讨, 研讨时需要把所有达成的一致意见写在卡片上, 并粘到墙上。这样只有 DACUM 主持人一个人无法完成此项工作, 为此要有一名得力的助手。由于这名助手的主

要工作是记录和写卡，所以我们称他为记录员或写卡员。

记录员要严格按 DACUM 主持人的要求积极工作，专心听并注意记录研讨人员的思维路线，特别是转折点，为 DACUM 主持人提供支持，但绝对不能参加讨论。当讨论取得一致意见时，严格按 DACUM 主持人陈述的内容，写到卡片上，并交给 DACUM 主持人贴到墙上。

对 DACUM 记录员的要求，不像 DACUM 主持人那样严格，但也必须了解 DACUM 方法，熟悉记录员职责，字迹清楚。

#### 1.2.4 DACUM 研讨委员会成员 (Members of the DACUM Committee)

DACUM 研讨委员会是 DACUM 研讨的主体。这些成员是根据 DACUM 建立的三个前提之一，从现场精心挑选来的优秀工作人员。由于他们是研讨的主体，DACUM 图表将产生于他们的研讨，所以他们的水平将在很大程度上决定 DACUM 图表的质量。因此要求他们：

(1) 较强的业务能力。必须是该职业岗位的优秀工作人员。不但本职工作十分熟悉，而且还要了解其业务的发展趋势；

(2) 全日制职业。必须是全日制一线从业人员 (Expert Workers)，这有助于保证其通晓全部工作内容，可以包括一名或两名一线的小组长 (Immediate Supervisors)，由于他们是一线的直接管理者，对其工作人员的工作内容、要求和范围较为清楚；

(3) 有代表性。为了使培训的学员能胜任本职业不同岗位的工作，要求 DACUM 研讨委员会具有代表性 (地区、行业和企业规模等)；

(4) 有交流能力。必须能够准确、严谨、简练和清晰地表达自己的观点；

(5) 有群体合作能力。由于 DACUM 研讨过程中，必须充分地发挥“头脑风暴”的作用，因而要求各成员必须具备群体合作能力，遵守“头脑风暴法”原则；

(6) 没有偏见。DACUM 研讨委员会成员对于培训内容和方法，必须是开放和无偏见的；

(7) 全过程的投入。DACUM 研讨委员会成员必须自始至终全身心地

投入 DACUM 研讨的全过程。

### 1.2.5 DACUM 研讨列席人员 (Observers)

为了顺利有效地在 DACUM 图表的基础上, 开发培训环境、实施培训和进行培训管理或进行其他人力资源开发与管理工作, 领导和其他有关人力资源开发管理人员、教学培训环境开发设计和实施人员等的列席是十分必要的。国内对比实验证明: 安排有关人员列席的研讨会, 会后的开发设计及实施工作都很顺利; 没安排有关人员列席的, 后续工作一般较为被动。但对于研讨会的列席人员, 有一个严格的要求, 就是他们不能作为 DACUM 研讨委员会的成员参加研讨会的研讨。他们的意见可以在研讨会休息时, 交给 DACUM 主持人。

在上述五种人员当中, DACUM 主持人可以说是最为关键的, 他是职业分析工作的灵魂, 决定着职业分析的质量。因此, 应该十分重视 DACUM 主持人的培养。下面简单介绍一下 DACUM 主持人在国内外的培养情况。

在美国和加拿大, 由于 DACUM 主持人角色的重要, 俄亥俄州立大学教育学院、荷兰学院等许多教育培训机构都专门设立了 DACUM 主持人培训项目。又由于职业分析对于人力资源开发管理和教学培训开发的基础作用, 使得对 DACUM 主持人的需求量很大, 目前在美国和加拿大, DACUM 主持人已经成为一种职业。

在我国, 由于 90 年代初期 DACUM 职业分析方法才被介绍到中国, 所以至今对 DACUM 主持人的培训不多。1994 年, 中国教育国际交流协会与加拿大社区学院协会, 在石家庄联合举办了“DACUM 高级主持人培训班”。这次培训在当时国内来讲, 质量和水平都是比较高的, 故当时培训班被称为“中国 DACUM 主持人国家队”。1997 年, 中国畜牧兽医总局, 为了借鉴和吸收加拿大的养猪技术, 在加拿大农业咨询公司的协助下, 在北京举办了“DACUM 主持人培训班”之后, 1998 年, 为了在工商企业内通过开展职业分析, 建立人力资源开发管理所需的基础数据, 提高人力资源开发管理的决策水平, 飞利浦公司中国集团 (Philips Electronics China Group) 在上海总部, 为其所属企业的人力资源经理举办了“DACUM 主持

人培训班”。

虽然，这些培训解决了个别需求问题，但随着国内工商企业对 DACUM 职业分析方法的了解和掌握，特别是职业分析对人力资源开发管理的基础作用，将会有更多工商企业的人力资源开发与管理需要 DACUM 主持人。随着职业技术教育进入市场，职业技术教育院校为适应市场经济的发展和需要，必须不断地开发设计自己的教学培训计划与环境，而 DACUM 职业分析方法是教学培训计划开发设计公认的科学、高效和经济的先进方法。所以，国内对 DACUM 主持人的需求会越来越大，DACUM 主持人也将成为中国咨询业的一个重要内容。

### 1.3 DACUM 图表

使用 DACUM 进行职业分析，其间用到了一个十分重要的工具，这就是 DACUM 图表。

#### 1.3.1 什么是 DACUM 图表

对事物进行表达和描述的方式很多。方式不同，效果也不一样。图表具有一目了然的表达效果，因此，为了职业分析时思路清晰和使用时具体、准确，DACUM 职业分析方法选用了图表的方式来分析描述职业。

所以，DACUM 图表是运用 DACUM 进行职业分析的方式和结果。这张图表在 DACUM 研讨的过程中、职业分析结果的表述和使用上，都发挥着关键性的作用。

本手册从国内外大量的 DACUM 图表中，精心挑选出了十几张典型的 DACUM 图表示例\*，从中可以看出 DACUM 图表是由某一职业或职业岗位所要求的各能力领域和相应单项技能构成的一张二维图表。

#### 1.3.2 DACUM 图表的构成

##### 1) DACUM 图表的结构 (图 1)

---

\* 见附录 2

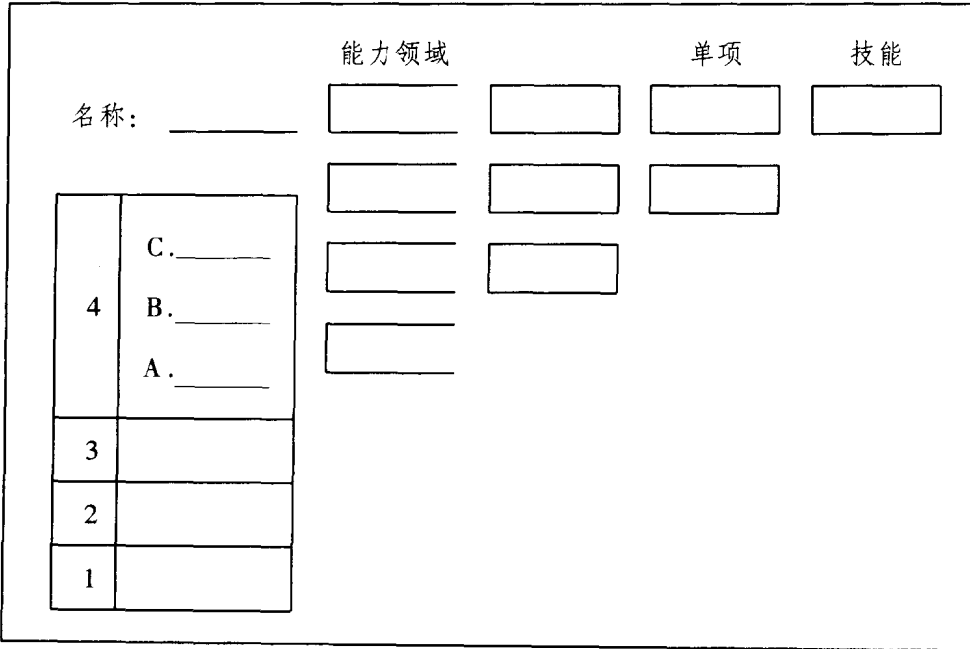


图 1 DACUM 图表的结构

## 2) DACUM 图表的内容

DACUM 图表一般包括名称、能力领域、单项技能和技能操作评定等级四项内容。

名称对工商企业人力资源开发管理部门来说，一般指本图表所定义的职业岗位或职业岗位群；对学校而言一般指本图表所定义的专业。

能力领域（Area of Competency）和单项技能（Skill）是为了进行职业分析而提出的两个概念。能力领域是指一组在某种意义上相关的技能。根据经验，一般为了 DACUM 研讨的方便，设 8~12 项能力领域。在描述能力领域时，要用动词开头，前面可冠以“应能够……”，且尽可能简练。单项技能是指为完成某项任务所必须掌握的技能，每项技能必须是在短时间内完成并可独立进行，且产生产品、服务或决策，一般一项能力领域中的单项技能在 6~30 项左右，若太多，就要增加能力领域数。技能的描述，也要用动词开头，前面也能冠以“应能够……”，并尽可能简练。

例如：如果你是人力资源经理，那么你能能够“开发人力资源”。如果你要具备这项能力，就必须能够“制定人力资源发展战略”、“建立培训

体系”、“分析培训需求”、“审定培训计划”、“保证培训体系正常运转”、“建立和维护 M.D. 系统”、“分析确定潜能人员”、“确定关键岗位”、“制定潜能人员职业发展计划”、“制定接任计划”等。其中，开发人员资源”就是人力资源经理应具备的一项能力领域，而“制定人力资源发展战略”、“建立培训体系”等则是单项技能。

如果你是电子设备维修技术员，那么你应该能够“测试挑选电子元器件和维修材料”。如果你要具备这项能力，就必须能够“测选电阻器”、“测选电容器”、“测选电感器”、“测选晶体二极管和整流器”、“测选稳压二极管”、“测选晶体三极管”、“测选场效应三极管”、“测选继电器和开关”、“测选变压器”、“测选熔断器和保护元件”、“测选电池和充电电池”、“测选电路插接件”、“测选可控硅”等。其中、测试挑选电子元器件和维修材料”就是电子设备维修技术员应具备的一项能力领域，而“测选电阻器”、“测选电容器”、“测选电感器”、“测选晶体二极管和整流器”、“测选稳压二极管”、“测选晶体三极管”、“测选场效应三极管”、“测选继电器和开关”、“测选变压器”、“测选熔断器和保护元件”、“测选电池和充电电池”、“测选电路插接件”、“测选可控硅”等则是单项技能。

技能考核评定等级标准是为了定义实际工作中单项技能的操作水平而提出来的，它分为四级六个水平（表 1）。

表 1 技能考核评定等级标准

4	<p>C. 能高质、高效地完成此项技能的全部内容，并能指导他人完成</p> <p>B. 能高质、高效地完成此项技能的全部内容，并能解决遇到的特殊问题</p> <p>A. 能高质、高效地完成此项技能的全部内容</p>
3	能圆满完成此项技能的全部内容，不需任何指导
2	能圆满完成此项技能的全部内容，但偶尔需要帮助和指导
1	能圆满完成此项技能的部分内容，但在教师的指导下，能完成此项技能的全部内容



在实际工作中，有的技能操作要求高频率，有的要求高质量；有的操作可以出现误操作，有的绝对不能出现误操作。例如，大型电网或铁路调度的某些操作，其操作失误会导致重大的经济损失或人身伤亡事故，这就要求高质量，不能出现误操作或操作质量不高，而流水线非关键岗位的操作，操作失误或质量低不会带来重大的经济损失或人身伤亡，但要求频率很高，以保证流水线的正常运转。

## 1.4 DACUM 职业分析的形式

DACUM 是“一种职业分析的方法”。这种方法的形式比较简单，可叙述如下：

(1) 按确定 DACUM 研讨委员会成员的标准，针对所分析的职业岗位，从现场精心挑选 8 到 12 名优秀工作人员，作为 DACUM 研讨委员会的成员；

(2) 使 DACUM 研讨委员会的成员了解 DACUM 职业分析方法和职业分析的目的；

(3) 择机邀请 DACUM 研讨委员会成员集中 2 天左右的时间，在 DACUM 主持人的主持下，运用“头脑风暴法\*”，以 DACUM 图表的形式，对该职业岗位的能力领域和单项技能进行分析定义，提出相应的职业岗位所需能力图表。

虽然，DACUM 职业分析方法的形式不复杂，但它的每一步都是十分严谨和科学的，从而保证了研讨结果的客观性。

## 1.5 DACUM 职业分析方法的用途与优点

回顾 DACUM 发展 40 年的历史，其用途在不断扩大。最初它的提出是为了解决教学培训计划的开发，随后它被广泛地用于职业分析和人力资源开发管理，现在又有人开始用它进行工业系统分析。下面我们主要介绍它

---

\* 见附录 3