

895870

吉林省图书馆学会丛书之七十

794

7/4 314

# 大学图书馆建筑

原著 拉尔夫 E. 埃尔斯沃思

日译 长仓美惠子

中译 东北工学院图书馆



吉林省图书馆学会

## 内 容 简 介

本书是美国图书馆学专家、模数式图书馆建筑的首创人之一拉尔夫 E.埃尔斯沃思教授,根据他长期负责计划并主持大学图书馆建馆以及承担美国大学图书馆界的建馆顾问等职的丰富经验写成的。本书系统论述了大学图书馆的职能,图书馆建筑的功能,特别是有关建馆的前期准备工作等方面,这对我国所有准备建馆单位,都是颇有借鉴和参考价值的。书中插图近30幅,图文并茂,既是图书馆界有志研究图书馆建筑的专业人员的必备的参考书,又可做图书馆专业和建筑学专业有关教师、研究生、本科生以及建筑设计部门有关专业人员的参考文献。

## 大学图书馆建筑

拉尔夫 E.埃尔斯沃思著

东北工学院图书馆译

责任编辑:金 恩 晖

---

吉林省图书馆学会出版

辽宁省粮食学校印刷厂印刷

---

1989年7月第1版

1989年7月第1次印刷

印数 1—2000册

开本: 16开本 1/16

字数: 117 千字

印张: 2 5/8

---

(吉林省出版局吉印字第4026—70号)

定价4.20元

# 目 次

|                |        |
|----------------|--------|
| 中译本前言          | ( ① )  |
| 序言             | ( ③ )  |
| 图表目次           | ( ⑤ )  |
| 绪论             | ( 1 )  |
| 第1章 图书馆的概念     | ( 8 )  |
| 第2章 计划的顺序      | ( 17 ) |
| 第3章 基本组成要素的探讨  | ( 33 ) |
| 第4章 图书馆的其他组成要素 | ( 51 ) |
| 第5章 计划的最后阶段    | ( 64 ) |
| 附录             | ( 65 ) |
| 参考书目           | ( 66 ) |
| 索引             | ( 67 ) |
| 后记             | ( 73 ) |

## 图 表

|                                                         |        |
|---------------------------------------------------------|--------|
| 图 I .模数式图书馆布局示例——东新墨西哥大学(波塔雷斯市), 卡尼西亚斯大学, 华盛顿州立大学(普尔曼市) | ( 5 )  |
| 图 II .学科分部制的实例——纽约市立大学                                  | ( 12 ) |
| 图 III .科罗拉多大学图书馆二楼平面图                                   | ( 13 ) |
| 图 IV .正门口携带品监查点的最佳布局示例——韦恩大学                            | ( 23 ) |
| 图 V .正门的按组成要素设计原则                                       | ( 23 ) |
| 图 VI .出入口周围组成要素的空间关系原则                                  | ( 24 ) |
| 图 VII .图书利用线索布局的最佳示例——路易斯维尔大学                           | ( 25 ) |
| 图 VIII .太平门安排方法之一例                                      | ( 26 ) |
| 图 IX .报告厅安排方法之一例                                        | ( 26 ) |
| 图 X .混合与分散方式的实例——圣·路易斯大学                                | ( 30 ) |
| 图 XI .指定参考书借书台的布局原则                                     | ( 34 ) |
| 图 XII .中型图书馆的借书卡片桌                                      | ( 35 ) |
| 图 X III .连续出版物登录集中管理台——路易斯安那州立大学                        | ( 37 ) |
| 图 X I V .密集书架示例(原著为Compactus——瑞士, 伯尔尼市的州立兼大学图书馆的密集书架)   | ( 42 ) |
| 图 X V .单独分区方式(参见图X)                                     | ( 45 ) |
| 图 X V II .方格花纹方式                                        | ( 45 ) |
| 图 X V II .凹室式布局                                         | ( 46 ) |

|                                                                                                                          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 图 X V Ⅲ. 书架排列实例——科尔盖特大学 .....                                                                                            | ( 47 ) |
| 图 X I X. 书架排列实例——怀俄明大学 .....                                                                                             | ( 47 ) |
| 图 X X. 小型学院的视听设备布局——Mount·Saint·Scholastica(山·圣·教育大学) .....                                                              | ( 52 ) |
| 图 X X I. 中二楼计划示例——佐治亚工科大学 .....                                                                                          | ( 57 ) |
| 图 X X Ⅱ. 非模数式新图书馆的二例——Marquette (马凯特) 大学和 Minnesota (明尼苏达) 州 Saint Peter (圣·彼得) 市的 Gustavus·Adolphus (格斯道佛·阿道夫) 大学 ..... | ( 58 ) |
| 图 X X Ⅲ. 分区域模数式建筑的横断面图 .....                                                                                             | ( 60 ) |

本书的长度单位一律为英尺，必要时才换算为公尺，在括号内表示。

图 XIV 作为密集书架的图例登载的是 stack runner (活动书架) (东京大学法学部图书室)。

## 绪 论

常常可以看到，有些外观新颖，内部修造又很坚固，并被认为在一个世纪之内没有问题的不太旧的图书馆，却在人的一生尚未结束的期间内，就又被翻建为完全崭新的建筑（例如：圣路易的华盛顿大学和坦普尔大学）。这就不能不使人感到，这是否由于先前的计划方法有不合适之处，还是大学改变其性质，或者是由于图书馆的职能发生十分急剧的变化，因而非得需要根本性的全新的建筑物。

实际上，以上提到的三点，全都是25年来在大学中所发生的问题。

为什么旧的功能固定式的图书馆常常不能完成所希望的目的呢？这里可以举出三个原因：

（1）建筑师偏重于独自承担并制定计划，即使在最初的规划阶段也没有予以充分适当的注意；（2）这些建筑物缺乏灵活性，因此，在各种条件发生变化时，不易适应；（3）这些建筑物容纳不下二次大战前未能预测到的25年来急剧增长的藏书和在校学生。

由于以上原因而造成失误的各种情形，即使在科罗拉多大学图书馆（这是从最初就与我有关的地方）也不乏其例。比如：

（1）克劳德（C.Z.Klauder）为了吻合“校内综合计划”，就先从外部来设计建筑物。首先完成了外观的草图和轮廓。为了满足图书馆工作上的需要，在不影响其外观设计的程度下，允许做了几处修改。始终没有一个作为正式文件的阐述校方希望和需要的计划书，所以，这是建筑师与大学双方的过失。

（2）作为第2个失误可以举出书库周围设置的一些阅览室的问题。这样一来，就不可能将两种职能融合起来。可是偏偏这种融合的必要性和在建筑物投入使用后不久就产生出来。书库两侧都有楼梯间，馆内被划分成三部分。这就使任何为适应新的要求而设立必要房间的尝试，实际上也都变为不可能。

这些新的要求，就把我们拖入至今还不被理解，或者说，即使今天还不能完全理解的问题上和对未来的预测上。因此，探讨应该教些什么，应该怎样教，应该采取怎样的教育手段等等有关文献大量涌现出来。

福特财团设立了教育设施设备研究所（Educational Facilities Laboratories, Inc.），并予以赞助。该研究所的任务是研讨未来的前途，同时，对今后在不能扩建的建筑物中，将要涌来的大批学生，应当如何由不能与学生按同样比例增加的少数教职员去进行教育的问题，找出一个新的解决方法。

人们常说，我们始终固执于“单纯讲授，而很少使其自学”的教育方法。有人认为：现存的教育方法同图书短缺，知识只能由教师向学生口授的印刷术发明前的情况几乎没有变化。（1）纵然情报传递技术已被迅猛开发，然而教育方法却依然如故。也正因为如此，大学教授

们把 Eurich, Ruml, Gores, McGrath (原译注①) 等人提出的教育机构改革认为是幻想。然而, 当局却表示欢迎, 他们认为这项改革方案, 是一种能以公费维持开销并可成为应付未来需要的手段。

史蒂芬斯大学历来都是对新方法和图书馆的规划表示关心的地方。这里, 研究目前认为比较妥善的一切意见, 还将规划能够接受所有学习媒体和新技术或新手段的图书馆。(2) 在这里研究的问题有以下诸方面: 所谓图书馆是否仅是利用印刷型图书的场所, 还是学生能够接触到所有情报传递媒体的场所? 为什么象众所周知的那样, 只能认为图书是记载知识的基本传递形式呢? 为什么认为对院系学生恰当的教育只能是依靠讲义的方法呢? 为什么要认为现在的空间利用方法在将来也会成为主流呢?

(3) 科罗拉多大学图书馆在建筑物的规模和发展程度上达到饱和点比预想的还要快。在1937年计划这个建筑物时, 没有看到出生率即将发生变化的征兆, 也没有想到, 财政规模会随即扩大, 大学的图书经费增加5倍, 教职员增加2倍。今天为我们熟知的国际化过程, 在当时完全不是应予考虑的因素。因此, 当时认为, 从过去的历史来推断大学未来的发展是极其自然的事情。科罗拉多所体验的, 实际上在美国的几乎所有的综合性大学 (University) 和许多学院 (College) 也都体会到了。

师范学校和师资培训大学, 一夜间就变成综合性大学, 立即需要有与之相适应的图书馆藏书。州立农科及工科大学也扩大为相当于综合性大学的规模。例如: 州立中·密执安大学的图书馆非常之新, 它是往州立综合大学升级前不久才开馆的, 但由于其职能与规模迅速扩大, 仅仅5年时间, 图书馆就显得过于狭窄了, 幸亏还有扩建余地。

现在, 差不多在任何一个州, 立法调查委员会和负责大学规划的领导们都在致力于制订为将来准备的州内各种教育机关的扩充方案。州立综合性大学定员是增加到一万人或两万人好呢? 还是将现在的师资培训大学升级为较强的文科学院 (Liberal arts College) 或综合性大学, 而将综合性大学仍然限定于现在的规模上好呢? 还是应该设立新的州立大学呢。关于这些以及与这些有关的问题, 常常不一定能够井然有序地合理解决。因为, 不管在美国的任何一个地方, 在考虑高等教育的时候, 都要受到政治上和感情上的支配。

另外, 有关联邦政府对高等教育的援助或对私立大学的财政援助问题, 我们还都没有得出结论。

---

原译注①: Alvin Eurich (1902~) 视听教育振兴财团理事长 (Director & Vice President of Foundation for Advancement of A-V Education), 福特财团教育部事务局长 (Exe. Director of Education Division, Ford Foundation)。Beardsley Ruml (1894~1960) 原洛克菲勒和卡内基财团负责人, 原芝加哥大学教育学教授。Harold Gores (1909~) 财团法人教育设备研究所所长。Earl McGrath (1902~) 哥伦比亚大学教育学院高等教育研究所理事 (Exe. officer, Institute of Higher Education, Teachers College, Columbia University), 原合众国教育长官 (U.S. Commissioner of Education)。以上各位都是提议以宣传工具的运用为中心的新的教育机构的教育团体方面的负责人。

总而言之，图书馆建筑物在规模及发展方面，除非将条件的变化考虑在内而进行计划（这在功能固定式建筑物中几乎是不可能的事情），否则，很快就会超过可能使用的限度，或者今后也会这样。

而且，我们从哪里也找不到1960年就能比1937年更好地调整其命运的保证。但是，即使所有这些无把握的情况中，我们好歹也要竭尽全力，尽量考虑将来的发展，最大限度地应用积累起来的体验进行建设。

图书馆计划的中心问题是制订计划，也就是说，应当如何确定每个大学里的图书馆机构。在比较小的大学里，仅仅是一处建筑物的内部布局问题，而在较大的大学里，通常应以中心图书馆为核心，建造一群图书馆。各大学问题的复杂程度决定于规模、传统和校园的地理条件，图书馆以外的已有的各种设施及其它完全属于各大学所特有的条件。

制定计划（程序）是图书馆计划上比较新的考虑方法。就是说，在十九世纪，大学图书馆较小，院系学生的利用也少，没有什么麻烦，因此图书馆计划的必要性也就不是很严格的。一般将某个城堡、宫殿和高官、富豪的邸宅改造一番就能够适应当时的需要。

从本世纪初到第二次世界大战前的期间内，建造了充分考虑功能问题而设计的建筑物（如伊利诺斯大学、辛辛那提大学）。然而，按这一方针设计的建筑物哪个也未对功能进行全面分析和对表现方法进行琢磨，很多部分仅是依靠建筑师来设计。实际上，对于第二次世界大战前建造的大学图书馆，我还未能发现在今天认为是理所当然的那种编写详尽的文件性的计划书。

第二次世界大战前的建筑物，尽管没有形成文件，但即使是确实按照反复考虑过的计划方针而建造的图书馆（科罗拉多州立教育大学和斯基莫阿大学除外）也都是功能固定式的。它们几乎不具备能够完全适应条件变化的伸缩性。并且未能做出不用打乱同新型建筑材料、概念以及空间的谐调，就能进行经济的扩建那样的设计。例如，有的大阅览室顶棚高达15到30英尺（4.6m~9.2m），为使各房间大小适称而无不适之感，就不能将这样大的阅览室划分成小组用的研究室和个人研究室。

在这里，有必要将功能固定式与现在称为模数式建筑对照起来规定其定义。

第二次世界大战前，认为建筑师对于每个建筑物，应在满足各种功能和管理需要的同时，设计出最有效率、也最漂亮的各种房间。为此，各大学按照所预计的藏书册数，设计出靠自力能够承担的独立书库。书架高度一般是7'2"（218公分），正好是七节书架的高度。由于用3'×4'6"的立柱支撑着图书的重量，所以，地板即便很薄也没关系（4"，10公分）。书库不能完成除此以外的功能，但却有独特的专门功能，而且效果很高。同样，中心阅览室应该是看书的漂亮房间，更由于它必须靠自然采光和自然通风，所以顶棚造得很高。有的甚至达到30'至40'（9.2m~12m）。楼梯被认为是供建筑师创造美的机会。实际上，每个空间除了完成其特有功能的场所外，也被看作是表现建筑美的场所。各空间都留有充分的余地，并且又按照妥善的相互关系进行安排，使读者和工作人员不用绕多远路就可以办完事情，而且也很美观。这样，才被认为是成功的建筑物。同时认为，图书馆建筑的美观象征着学校对学问的尊敬程度。

在三十年代后期,旧制度开始崩溃的时候,译注① 这些建筑物原来越是成功,各种功能完成得越是准确,也就越是不妙。这主要是基于以下两个问题:第一就是预想不到的藏书的急剧增加;第二是出现图书馆服务的新项目以及出现学生接近用书的要求。——这在三十年代后期出版的两本著作中明显地反映出来。(3)

教员们开始想在书海中与学生们一起进行研究,学生们也开始希望不仅是通过卡片目录和文献目录,而是直接接触书架,同时,开始想在书丛中以小组形式开展研究。但是,所有这些,在功能固定式的建筑物中都是不可能的,而且,由于这个问题或由于其他的缘故,要进行改造是不太容易的。(4)

在图书馆建筑领域中,以想象力丰富著称的先辈安格斯·斯尼德·麦克唐纳 (Angus Snead Macdonald) 早在三十年代初期,就开始注意到,使空间既可当作书库,也可当作工作室使用的这种类型图书馆的必要性。美国国会图书馆分馆(L.C. Annex),扩大了柱子的间距,便可看做是他的这种思想的早期表现。他在1933年关于L.C.分馆的设想所写的报导中,可以清楚地看到这一点。(5) 三十年代中期,科罗拉多州立大学在图书馆扩建时采用了他的方法,但是后来没有看到任何进展。一直到了1943年,爱阿华大学才开始建议他继续发展这个设想。1944年,由他做出了与实物一样大的模数式图书馆模型。不久,普林斯顿和爱阿华建造了模数式的建筑物,然而,谁都没采用麦克唐纳 (Macdonald) 提出的开孔柱方式 (hollow column system)。哈登·西门子大学是最早采用他的建筑方式的,法戈市的北达科他州立农业大学是第二个。

上述概念已被称为模数计划 (modular planning)。在这里,所谓模数一词,有着特殊的使用意义。以前,关于这个词的严密含义有着一些不同的看法。但是,正如众所周知的那样,所谓的模数式图书馆,就是除去楼梯间和厕所等中心空间外,在大部分使用面积中既可

译注① 旧制度开始崩溃的时候:主要是指美国进步教育运动开始由要素主义教育所取代的时期而言。美国的教育改革大体经历进步教育运动、要素主义教育及新进步运动三个阶段。

1861~1865年美国进行了南北战争,为资本主义在美国的迅速发展扫清道路。至19世纪末,美国工业生产跃居世界首位,进入了帝国主义阶段。美国的教育也相应有了很大发展,是美国教育的“扩充时期”。1876年创办了研究生院水平的约翰斯·霍普金斯大学。出现了许多采取特殊高等教育结构的新型大学。即在注重普通教育的英国式学院之上,设立了重在研究的德国式研究生院。19世纪末,一些大学领导人经过讨论,把学院划分成“初级”和“高级”两部分,主张这条线应在四年级学院的第二年与第三年之间,初级部分可以单独设校,这使美国高等教育有了多层次的特点。19世纪后期美国教育开展了革新,形成了进步教育运动。1919年进步教育协会成立,杜威是其中最具有影响的代表人物。进步主义者批判传统的学校,提倡教师要尊重儿童,强调学校以儿童的活动和生活经验为中心,教育以儿童的兴趣和需要为根据,用新的生活学习教学法取代形式主义学习。到20世纪30年代进步教育协会陷于分裂。

教育家W.C.巴格莱等人于1938年2月,在新泽西州大西洋城组织了“要素主义者促进美国教育委员会”。要素主义者认为进步主义者过分迎合儿童兴趣,忽视了教师的主动性、学习的系统性和顺序性,不仅降低了教育质量,而且对美国的“民主”起了削弱作用,认为必须强调基础知识训练,要把文化的共同要素传授给青年一代。

由于要素主义教育重视系统知识的传授,适应美国科学技术革新和扩充实力的需要,二次大战后受到美国统治阶级的支持,一直到60年代末,终由于要素主义教育片面地注重书本知识和传统教育方法,加重学生负担,脱离实际,要素主义教育才在美国失去统治地位。70年代起,一些学校转而移植英国流行的“开放课堂”(即“开放教育”),强调儿童个人的兴趣和需要,被称为“新进步运动”。

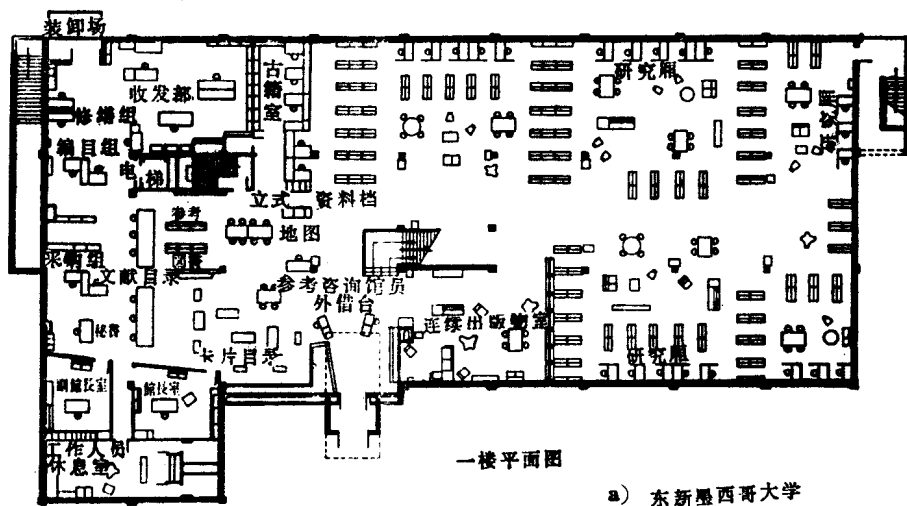
以安排活动式书架，还可以把它间壁成若干个房间。

可以机械地在整个区域中供应照明和通风。若是除去这一核心想法，模数式计划的概念就要变得相当多种多样，迄今为止，一直与建造方法、房间布置、顶棚高度及其他各种错解相混淆。

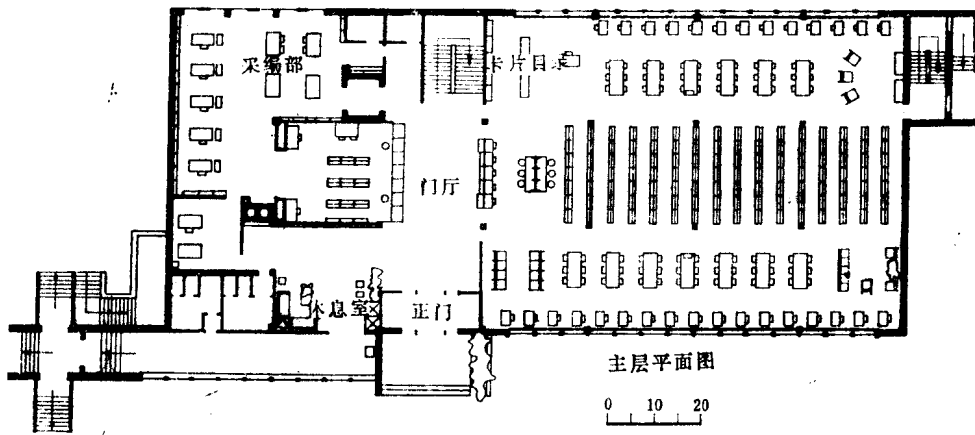
本来，这一概念是根据馆内的灵活性和适应性的需要而产生出来的。因此，即使其解释方法有所展开，但是把能够满足这种需要作为其基础，这一点是不变的。

制订计划(program)时的功能固定式与模数式计划的关系，可能已经相当清楚了。也就是说，在理论上，功能固定式的建筑物必须严密而明确地制订计划，而模数式建筑物需要妥善安排楼梯间和厕所等中心空间，准备好充分宽敞的使用面积，除此之外，就没有计划的必要。但在实际上，后者也不能全象理论上说的那样。诚然，如果能把中心空间安排在合适位置，在适当时机，模数式建筑物就有可能加以改造。但是，采用模数式计划的大学也需要制订与功能固定式建筑物计划同样的计划。这就是说，楼梯、厕所等要素如果不能安排在适当

图1 模数式图书馆布局示例

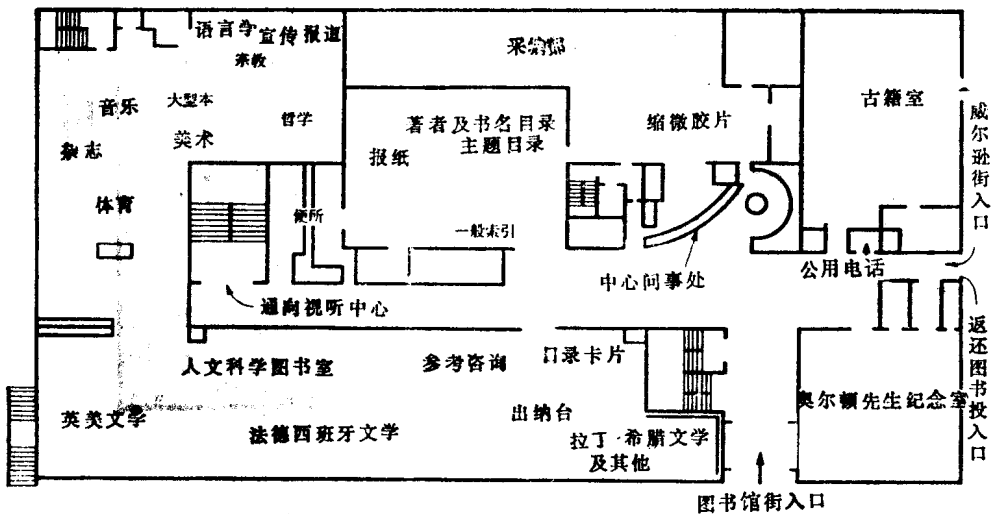


b)卡尼亚斯大学



c)华盛顿州立大学

一楼平面图



的位置上，构成合适的相互关系，就什么事情也不好进行。另外，为了使建筑物出入口附近的建筑设计富于变化，稍微放弃一些彻底的灵活性，也是个聪明的办法，这是为经验所证明了的。

有人满足于模数式计划的概念是图书馆计划的归宿，并且是它最后依据，不能不说是缺乏远见的。因为建筑技术从几个方面说，仍然很明显地处于摇篮期。例如：建筑费用的价格仍然偏高，建筑材料过重，不能轻易移动，通风、照明、隔音等方面也不完备，室内翻新也很不经济，同时，新建筑材料也不完全恰当好用。

**参考文献:**

(1) R.E.Ellsworth, "College Students and Reading." *The American Scholar*, Fall, 1958, pp.473~481.

(2) L.B.Mayhew, *New Frontiers in Learning*. Columbia, Mo., 1959. 38pp.

(3) Harvie Branscomb, *Teaching with Books*; and Wilhelm Munthe, *American Librarianship from a European Angle*.

(4) R.E.Ellsworth, "Library Architecture and Buildings," *Library Quarterly*, 25:667—5, Jan., 1955.

(5) A.S.Macdonald, "Library of the Future," *Library Journal*, 58: 971—5, Dec.1:1023—5, Dec.15, 1933.

(6) R.E. Ellsworth, "Determining Factors in the Evaluation of the Modular Plan for Libraries," *College and Research Libraries*, April, 1953, pp. 125~129.

## 第1章 图书馆的概念

在1940年以前，一般的学院(college)图书馆建筑都是大致相同的。例如，伊利诺斯州洛克·爱兰德的奥加斯塔诺大学图书馆就是按照奥别林大学图书馆缩小规模而造成的。另外，综合大学(university)图书馆如加利福尼亚(巴克利)、伊利诺斯、密歇根、斯坦福各大学彼此全都一模一样。除此之外，还有象耶鲁、得克萨斯、罗切斯特大学图书馆，都是那种塔形的建筑。当时的图书馆是为图书而建。学院学生的教学几乎全部依靠教科书，而在研究上则用的是德国式的研讨室(seminar)以及书库内的研究厢(carrel)。

图书馆究竟应该包括些什么，今后二十年内教学方法上将有那些变化，作为知识的记录、贮存和传递的媒体将使用哪些，再者，即现在使用的拉丁字母是否仍将继续作为传递符号而使用，今天还没有一个敢于肯定回答的人。在编制文献目录实行机械化方面，我们能力的极限，也无人能够知道。

迄今为止，在满足校内的图书需要上，能够做到不以资料的不足为前提的仅有拥有很多图书馆分馆的耶鲁大学和哈佛大学。因此，当考虑缩微卡片的时候，曾经设想将学院图书馆的全部藏书都收容在几个鞋盒大小的缩微卡片之中，将它分发给每个新生，放置在宿舍的各个房间里，从而期望使中心图书馆能够转变为单纯的研究中心。但是，我们在这件事情上失败了。那并不是因为这种想法不合理，而是由于缩微胶卷阅读机的研制未获成功，以及经济上的原因所造成的。至今，阅读机的研制虽然仍不完善，但是，经济障碍方面的问题已经得到解除。由于纸皮书广泛应用的介绍，我们已能在拥有大量资料的前提下，进行建筑计划，纵然尚未立即付诸实行。

单科专业学院(liberal arts college)如诺克斯、科罗拉多学院、斯瓦什摩图书馆的需要情况，同伊利诺斯大学以及加利福尼亚大学(罗斯安捷尔斯)那种大型的复杂的综合大学图书馆的需要情况相比，差异很大，不可能相提并论。但是，综合大学组织仍然还是从文学院起步，并在其上增设研究机构和专业学院而成，因此，关于图书馆的概念也还是从学院开始考虑较为合适(原译注①)。

原译注①：本书在表示所谓的“大学”时，采用了 college and university, college, university 三种表述方法。译者将 college and university 译成“大学”，将 university 译成“综合大学”，将 college 译成“学院”。一般来说，college 多译为“单科大学”，但这样会招致种种误解，因此译成“学院”。在美国 college 主要是指 liberal arts college，亦即单一的学科领域，在日本意味着由文学部和理学部合成的四年制大学。有时也意味着 teachers' college (师范大学)、medical college (医科大学)、colleges of law, engineering, education, agriculture, commerce (法、工、教育、农业学、商业学各学部)。但是，它们本身在任何情况下，全都作为一种独立机构，拥有单独的管理人员、教授会和学科课程等这些根本性质，在这一点上，它们是完全相同的。college 本身有时可能是独立的大学，有时可能是综合大学的一部分。在本书中，它是意味着最普通的 liberal arts college (译注：文学院，即单科专业学院)，希望在明确上述区别的情况下，做日本的参考。

### 不属于综合大学机构一部分的独立单科专业学院的图书馆建筑

我们认为,现在确已进展到图书馆必须成为“学术中心”的地步。这里所说的图书馆指的是,不仅收藏图书,还收藏包括划分为视听资料的所有知识媒体的各个种类,并使其应用成为可能;同时是以学生、教师、资料同时汇集一堂为基本条件,并能容纳各种教学和学习活动的场所(只限于另外找不到更适当的场所时)。

我们的困难在于,对于所有知识媒体的本质或者教育及学习方式的本质,还未能充分领会到足以制定建馆方案的程度。实际上,目前能够知道的仅仅是,需要区分各种大小不同的房间,而且所有房间的照明和换气都要完好,布线要能给电机接上动力,而且隔音效果也要良好,并备有能够用于任何目的的充足的建筑面积。如果是这样的建筑,对于现在或者能够预见程度的未来,就有可能适应大学的需要。这些就是以我们现在的知识所能预想到的限度。

我们关于需要面积的设想,是根据过去的经验而来的,这是否也能适应于未来还难以逆料。因而,建筑物的建造必须具有进行未来扩建或者改变用途的可能。不管你理解还是不理解,现在,把图书馆的外壁建成为纪念碑式的,并使它成为大学境内在美观上不可或缺的时代,已经一去不复返了。

以上是我们应予遵循的原则,许多新型的大学图书馆建筑都在遵循着这一原则。目前尚未发现在这种建筑物的称体的外型上取得成功表现的建筑家。可能这是群众尚未达到能够接受上述原则的水平,仍然期待着图书馆看着要象一个图书馆样子的缘故。

独立的学院图书馆还应具备综合大学内部的学院图书馆所不需要的几种职能。诸如,教师研究室以及收藏报纸及其他研究资料的设备等。

### 综合大学内部的学院图书馆建筑

到近几年为止,在综合大学里面,为了发挥各个学院的职能,同意单设分馆的大学为数甚少,哥伦比亚大学在巴特勒图书馆(原译注:中心图书馆的名称)内,设置了大部分由指定参考书构成的小型学院图书馆。芝加哥大学曾将独立的学院图书馆试设在柯布馆(Cobb Hall)里面<sup>(1)</sup>,后来迁入哈珀图书馆(原译注:中心图书馆)内。

科罗拉多大学,1940年设立了作为学院一、二年级学生读书中心的大学前期课程图书馆(Lower Divisional Library),后来,它仅仅由于校内原因而取消。

这样,哈佛大学通过设立拉蒙特图书馆,使这一想法即本科生图书馆(undergraduate library)的概念取得承认以前,这一概念的支持者是寥寥无几的。但是,现在这一想法已经得到广泛支持。这样的例子可以举出密歇根、伊利诺斯、印第安纳、加利福尼亚、索仁、美以美教会等大学。

学院图书馆是应只限于收藏适于低年级水平的较少藏书,还是应象哈佛大学那样,收藏学院全体学员都能利用的十万余册藏书为妥,我们基本上还没有取得一致意见<sup>(2)</sup>。争论的焦点在于,既然学院专业课程的高年级学生同研究生院的低年级学生全都使用同一资料,那么,是否还有另行重复设置资料的必要呢。

译注① 本科生图书馆,undergraduate的字意为(尚未取得学位的)大学生。本应译为大学生图书馆,但为同研究生图书馆明显区别开来,在这里译做“本科生图书馆”。以下各章中的“学院学生图书馆”,含义与此相同。

为了满足全体本科生的需要（必要复本量问题暂不考虑在内），确定究竟多大的藏书量最为合适，这不是一个简单的问题。据说，耶拉姆大学（某地方城市的水平较高的单专业学院），虽然拥有 11 万 5 000 册高质量的藏书，还是不能充分满足优等学生们的需要。我想可能需要拥有以科罗拉多学院作为目标的 25 万到 30 万册的藏书才行。这个册数如果适当的话，那么，十万册的本科生图书馆，就连综合大学内本科生的一半需要也满足不了，这是显而易见的。

这个问题，在耶鲁大学是通过设立十三个人数众多的低年级常用图书的复本齐全的图书馆的办法来解决的（即在中心馆内设一个；在学生宿舍内设 12 个）。这种想法是基于，如

果本科生按这个标准还不够用的话，最好的方法，可以考虑利用中心图书馆的书库藏书（book stack collection）。普雷斯顿大学的图书馆馆长威廉·迪克斯也赞成这一想法。他认为，在普雷斯顿这样的大学里，如果适合研究生院学生的图书馆服务，同样，这种图书馆服务，也应该适合本科生（3）。

确定学院图书馆的工作范围需要考虑的因素是很多的，其中一个问题是购买复本书经费问题。在哈佛和密歇根虽有可能购置高年级本科生及研究生院学生频繁使用的资料的复本，但是，科罗拉多大学则认为，这笔钱不如用于购置更为迫切需要的新书刊。

从整体上看，关于学生宿舍（dormitory 或者 house）内的图书馆的作用，我认为是有争论余地的。如果大学对学生宿舍内的图书馆充分供应图书，配备合适的职员，参考资料也基本齐全，学生课程上所必需的图书大体上都能在那里找到的话，势必也会影响到综合大学组织内的学院图书馆的性质。

但是问题在于，能够做到这一点的大学是寥寥无几的。假如不能做到这一点，宿舍内的图书馆就将成为一个概念不清的地方，可以把它说成是一种自由读书室，也可说是一种好心的浪费，它对于完成图书馆组织的主要任务来说，起不到任何作用。另外，把这种学习场所放在学生宿舍同放在图书馆内两相比较，哪方面更为经济也是一个问题。对于学习认真的学生来说，处在仅能满足初步需要的藏书环境中来学习，反倒难办。同时，这还牵涉到平等待遇的问题。也就是说，对于不住宿的学生怎么办，哪里是承担这部分学生的地方。

还有一种意见认为，为本科生另设机构是一种愚蠢的浪费。也就是说，本科生也应毫不例外地学会利用中心图书馆的藏书。对于这种意见的回答是，多数大学的低年级学生还未达到能够利用学术图书馆的程度，这样做，反而会被图书馆拒之于门外，其结果是，只好求助于教科书，或者只能在书库内引起噪音和混乱，而把研究人员们的场所弄得一塌糊涂。这种情景最易明显看到的地方就是在原为满足教师需要和要求的综合大学内的学院图书馆。

根据迄今为止的体验，纵然由于各式各样的地区条件而会改变其性质，但还是为低年级学生另设机构是最受欢迎的做法。

### 综合大学图书馆组织的其他性质

综合大学内的单专业学院图书馆的性质明确起来以后，与欧洲的制度相对照，在以学院为基础的美国综合大学内，剩下的问题还可举出验收编目、参考咨询与调查以及为专业学院（系）（professional schools）分配各自的地点等。

1. **采购编目。**这一工作所需空间的必要条件已为一般所熟知,同时,这些条件依每所大学而各有不同,关于这一问题后面再谈。

2. **参考咨询与调查。**关于这项服务的概念并不一样,完全是根据各自的情况,每所大学互不相同。传统的模式是,在中心图书馆里按资料类型分别进行参考咨询服务,亦即设置综合的参考咨询和文献目录室,定期出版物室、政府出版物室(限于政府出版物不与其他图书同样处理的情况下)、特藏室(special collection room)以及收藏学院图书馆所缺藏的全部资料的书库。一般来说,在专门学院和自然科学系统的学院都另设有单独的学院图书馆。

大学图书馆应如何组织参考咨询和阅览业务(在中心图书馆及全校范围内)问题,严密地说,完全不是建筑上的问题,因此,这个问题超出了本书的范围。尤其在考虑模数式建筑时更是如此。但是,并非所有的建筑都是模数式,而且,即使都是模数式的,图书馆服务的组织化问题,也应该预先加以深思熟虑。

综合大学图书馆建筑的组织方法的传统模式最先被实际打破,是从1940年科罗拉多大学和布拉温大学建立学科分部制图书馆(subject divisional libraries)开始的。

在那以前也曾有过在大学图书馆组织内建立学科分部制图书馆的例子。例如,芝加哥大学的社会科学室(social science room)、加利福尼亚大学(伯克利)的生命科学图书馆(Life Science Library)以及按照这一体制所组织的大型公共图书馆。但是,科罗拉多是以完全的学科分部制为基础设计出来的最早的综合大学图书馆;而布拉温大学与科罗拉多大学相比,它仅是在限定的范围内采取这一体制的。

从这以后,许多综合大学都将这一方法适用于各自的情况而应用至今。作为典型例子可以举出内布拉斯加、俄勒岗、维因、密歇根州立、乔治亚、佛罗里达州立、路易斯安那州立以及其他各大学。有关这一组织体制的文献为数甚为庞大。伦迪论述了有关这一组织体制的所有方面。麦克尼尔的论文〈关于综合大学图书馆中的学科分部制组织〉(The University of Tennessee library lecture series)是有关这一体制的最近一个时期的评论。

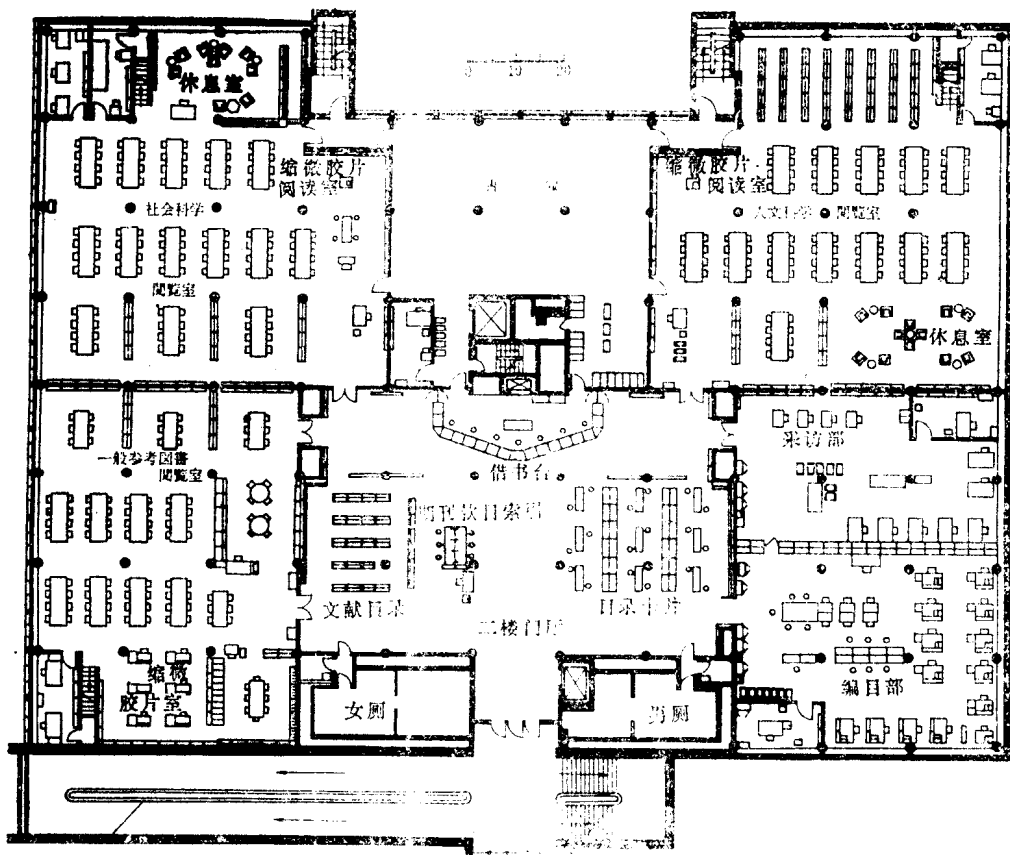
这一概念是,作为原来陈旧的闭架式概念同分部制(departmental system)以及作为综合的一般的参考咨询服务同主题分部制参考咨询服务的高明的妥协手段,或者说,宁可按主题制组织参考咨询和阅览业务,而不去按资料类型进行组织的一种尝试而产生出来的。

内布拉斯加大学是唯一的一贯力求综合地采取这一组织体制的大学(参见伦迪的报道)。这样做,它意味着将验收、编目及参考咨询业务统一收揽于各主题分部之下。但是,内布拉斯加不得不在功能固定式建筑内来实行这一体制(科罗拉多大学也同样)。其结果是,职员、房间、用品等的安排都受到了限制。在科罗拉多,由于建筑结构缺乏灵活性,从开始设立之初,关于发展这一组织体制以及通过经验来解决发生的问题等,就受到阻碍。所以,当开始采取这一体制时,既不能提出可资参考的经验,也不能预测面临的困境。

在本书中,并无想要评价主题分部制的企图。莫如说想要指出的是,在功能固定型建筑中,要想采取这种体制或者其他事前未能全部理解它所具有的影响的体制,是有危险的。这是因为,在这种建筑中是不能随心所欲地进行大的改造的。

由于这一点很重要，所以需要举例说明。科罗拉多大学开始采取这一体制不久，关于“社会科学”（Social Science）与“人文科学”（Humanities）的词语，围绕二者的边缘，在某些图书的归属以及教职员们的解释上，就产生了意见的分歧。本来，这一问题如能将

图 II 学科分部制的实例 纽约市立大学



这一领域的职员和图书集中安排在图书馆二楼，基本上是可以得到解决的。但由于有两处阶梯教室和一连串实习室将馆内分割开来，因此，就不可能做到这点。这个问题至今尚未获得解决。

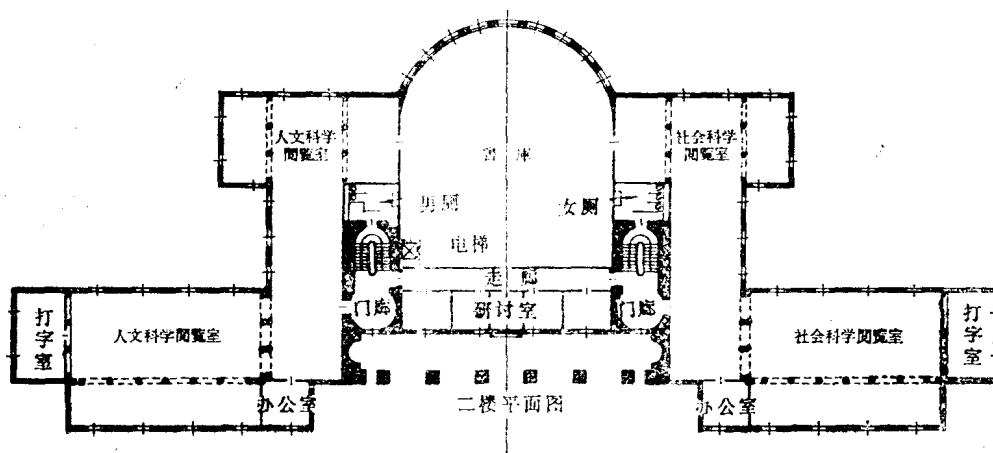
与此相对照，爱阿华大学的建筑，当建立大学前期课程图书馆时，试行了将图书按年代顺序排列的方法。虽然爱阿华这一打算归于失败，但是完全不用改造一楼和二楼就简单地重新排了回来（从而仅利用夏季学期就得以完成了这一工作）。

对于综合大学图书馆机构的中心馆的服务概念,虽然受到各大学必要的分散化(decentralization)程度及其类别所左右,从而根据各大学的情况,其模式也有很大的不同,但是,也存在一些符合任何大学的问题和共同点。

### 问题与共同点

1. 当教师们要求建立学院图书馆时,一般仅只考虑如何对自己方便与有利,却很少考虑学生的需要。而且回避向学生提供充分的阅览空间的责任。另外,教师们认为,学生不需要良好的参考咨询服务,很少注意到学生恰恰需要这方面的问题。

图Ⅲ 科罗拉多大学图书馆二楼平面图



2. 科学家们要求实验室给予特殊照顾,而不愿承认历史及文学方面的研究人员也对图书馆具有同样要求。

3. 学者们全都熟悉自己所需要的图书和期刊,却很难理解这些认为属于自己的资料,其他学者也有可能需要。

4. 越是较早确立的学科领域,学者们就越易于理解领域间文献的相互依赖关系及按领域进行文献集中的理由,或者至少应将资料按相关领域予以集中的必要性。后确立的学科领域,情况则相反。

5. 药理学、商业学、看护学、新闻学等专科学院(系)的学者们,都在各自的专业期刊上发表研究成果。但是,在他们的研究过程中,比起这些专业期刊,他们更多地需要参考作为其专业领域母体的学科领域的学术期刊。比如,药学家需要利用化学、生物学、动物学、医学(人体及兽医学)等基础领域的期刊。这种专科学院(系)如果位于作为其母体的基础学科领域附近则问题不大,不过,若是离开了本垒转移到其他建筑物的话,这种基础领域的学术期刊的复本购置费也是不可低估的。

根据这种情况,在制定大学校园规划时,与其他事情一样,建筑物布局必须符合学科领域的系统关系。通过各学科领域的文献的利用情况,这种关系是极易察知的。