

领导干部体育设施知识读本

洪铁城 编著

中国建筑工业出版社

领导干部体育设施知识读本

洪铁城 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

领导干部体育设施知识读本 / 洪铁城编著. — 北京:
中国建筑工业出版社, 2002
ISBN 7-112-05606-3

I. 领... II. 洪... III. ①场地(体育) — 干部教育 —
学习参考资料 ②运动(体育) — 设备 — 干部教育 — 学习
参考资料 IV. G818

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 104702 号

主编单位: 金华市建设局
金华市规划局
策 划: 李国辉、吴林松
编 著: 洪铁城

领导干部体育设施知识读本

洪铁城 编著

中国建筑工业出版社 出版、发行(北京西郊百万庄)
新华书店 经销
伊杰印刷有限公司 制版、印刷

开本: 787 × 1092mm 1/16 开
印张: 13¹/₄ 字数: 370 千字
2002 年 12 月第一版 2002 年 12 月第一次印刷
印数: 1-1500 册 定价: 43.00 元
ISBN 7-112-05606-3
TU · 4935 (11224)

版权所有 翻印必究
如有印装质量问题, 可寄本社退还
(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>
网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

目录

总序	001
----	-----

前言	003
----	-----

第一章 体育设施分类和用地标准	006
-----------------	-----

第一节 体育设施分类	006
第二节 体育设施用地选择	007
第三节 体育设施用地指标	007
第四节 体育设施布置形式	009
第五节 体育设施与城市道路的关系	010

第二章 体育中心	011
----------	-----

第一节 体育中心的构成	011
第二节 体育中心用地选择	011
第三节 体育中心总平面布置	012
第四节 体育中心用地指标	013
第五节 相关技术资料	013
第六节 国内外体育中心实例图	014

第三章 体育场	041
---------	-----

第一节 体育场用地选择和有关要求	041
第二节 体育场容量、形状和布置	042
第三节 体育场功能分区和总平面设计	044
第四节 体育场比赛场地设计	052
第五节 相关技术资料	058
第六节 国内外体育场实例图	059

第四章	体育馆	068
第一节	体育馆的分类和规划布局.....	068
第二节	体育馆的设计.....	069
第三节	体育馆比赛场的设计.....	073
第四节	观众厅设计.....	078
第五节	相关技术资料.....	087
第六节	国内外体育馆实例图.....	091
第五章	游泳场设施	114
第一节	游泳场、馆位置选择和一般要求	114
第二节	用地指标	115
第三节	游泳馆、场建筑布局	117
第四节	游泳馆设计	121
第五节	相关技术资料	125
第六节	国内外游泳馆、场实例图.....	126
第六章	其他体育场馆	142
第一节	滑冰场、馆.....	142
第二节	自行车赛车场.....	147
第三节	射击场.....	153
第四节	射箭场.....	157
第五节	棒球场.....	158
第六节	曲棍球场.....	160
第七节	橄榄球场.....	161
第八节	垒球场.....	162
第九节	举重场地.....	164
第十节	摔跤场地.....	165
第十一节	击剑场地.....	166
第十二节	高尔夫球场.....	166
第十三节	练习馆.....	176
第七章	运动员村规划设计	183
第一节	运动员村用地选择.....	183
第二节	运动员村规模确定.....	183
第三节	运动员村内置功能.....	184
第四节	运动员村平面布局.....	184
第五节	运动员村的利用.....	184
第六节	国内外运动员村实例图.....	186
附录		191

总 序

在编写《领导干部城市规划知识读本》(已由同济大学出版社于2002年9月初出版)期间,我想到了同时应该编写一部《领导干部城市配套公共设施知识读本》。我认为:城市领导干部们不仅仅肩负着编制、审批、管理城市规划的重任,需要掌握城市规划的基本原理、技术要求和相关的法律法规,同时还需要具备一些大型公共建筑项目的规划、设计知识和相关的技术规范。因为公共建筑项目如体育场馆、影剧院、医院、疗养院、商场、银行、行政办公设施、高等院校、中小学,等等,是真正意义上的城市不可缺少的功能配套内容,是国家有关规范强制性条文中硬性规定必须配套的公共设施,是一个城市整体素质的具体表现,是城市文化品位和经济实力的标志,是保证城市有机生长结构健康存在的活性细胞。非常的重要,非常的必要。城市规划当中,如何合理地选择公共建筑项目的地点,如何合理地确定公共建筑项目的用地规模,如何合理地设计好公共建筑项目的功能、形象,无不对城市具有重大的、久远的意义。

下面用几个实例来说明公共建筑在城市规划中的一些问题:

一、A市前几年建了一个城市客运南站,规模适中,造型新颖。但是,至今没批准投入使用。什么原因?因为选址不对。它选址于一个呈下坡状态的城市对外交通干道的弯道一侧,使用起来很容易导致进出车辆、行人出现安全问题。

二、B市有座省级重点中学,由于开办八九十年了,历史悠久,升学率很高,培养了很多人才,因此,名气很大。但是,这个学校老折腾。一会儿从城里搬到乡下,一会儿从乡下搬到城里,现在又要搬。为什么?以前搬是因为莫须有的理由,现在搬是因为扩建用地没有了。且不说“人怕搬家树怕移,好树难栽冷地皮”有没有道理,可是老搬家,浪费、损失肯定不少。这里不去算每搬一次浪费、损失有多少,我想说的是如果当时对这座重点中学的发展规模有充分的、合理的预测,给它留下足够的发展空间,就不至于老折腾,老搬家;就能让老师们、校长们安居乐业,一心一意地去抓教育。

三、C市前几年建了一个很现代的体育场,拉杆膜结构,十分漂亮。但是连年来度日艰难,每年的门票和出租收入,应付不了平时的管理、维护开支。为什么?因为规模太大,5万人的座位,在一个十来万人口的城市里,怎么能不大呢?这是盲目贪大造成的苦果。

四、D县有座人民医院,设备不差,医疗技术高,几十年来,名气不减。但是有几个问题极为遗憾:一是这座医院设在一个小山沟里,发生紧急情况进出极不方便;二是医院用地局促,门诊、医技、供应、住院和职工生活区,混杂交错,分区极不合理;三是由此造成流线无法组织,不符合洁污分开的要求。没办法,现在也要搬了。

五、1991年初秋,中共E市市委书记派车跑了二百多公里把我接去,要委托我为他们设计一个三星级的宾馆。我到后他亲自陪我看一块用地,距城市中心区有好几公里,隔着一江。休息时候我花了几个小时调查他们已建的旅馆、饭店的客源等情况。晚上他与市长亲自宴请我,席间要我谈谈想法。我开门见山地说:此工程宜暂缓。理由一是E市现有旅馆、招待所的平均住房率才30%左右。换一句话来说即本身不缺房。其二是选中的地块进出交通

条件太差，在尚未有出租车的情况下，即使建了宾馆，也会因此严重影响住房率。其三是这块水、电和排水、排污等城市基础设施配套还没上去，而要上的话，投资是不少的。其四过江的桥要符合机动车辆安全使用，需要重修。说到这里，E市市长立马站起来给我敬酒。他对书记说：洪总是你真正的朋友，敢于说真话，给我们讲清道理。

六、很多去过上海的人都会知道，上海博物馆选址在市中心人民广场内，市政府的正对面。建好之后，几乎天天观众暴满，人流如织。其他城市大多博物馆门可罗雀，入不敷出。什么原因？一大半是由于选址不佳，或者太偏远；或者在冷街死巷，人气不旺；或者挤在密匝匝的房屋中间，没有像样的空间，没有优美的环境。

七、悉尼歌剧院是世人赞赏的一个大型公共建筑。就因为它选择在海边，波光倒映，特别优美；就因为它造型别致，似白色的船帆，因此成为悉尼的标志，成为去悉尼的世界各地游客必到的一大景点。据说这是国际设计招标中一个将被废弃的方案，实施中花了整整17年时间。他们尊重规划，尊重设计，精神十分令人钦佩。

以上一至四例，已经十分清晰地让读者看到，这些问题追根寻源都出在规划之中。如果这些重要公共设施选址选对了，规模确定对了，内部规划设计合理了，就不至于出现这些问题而造成无法估量的损失。第五例说明配套公共建筑立项上马，必须事先作细致的调查研究，否则容易出现投资失误等问题。而六、七两例，都十分明显地告诉大家，城市公共建筑好的规划、好的设计，它会产生磁场效应，能够带动周边地块的开发进度，能够提高周边地块的土地价值，能够成为某一区域的标志性建筑。因为体育设施、文化娱乐设施、交通场站设施等建筑，造型设计上放得开，比较容易获得艺术性效果，对城市景观视觉焦点的形成，有决定性的意义。因此可以说：好的公共建筑设计不仅仅有良好的社会效益和经济效益，而且还可以成为城市的一道亮丽的风景。

然而，在具体编写过程中，我发现了一个问题：这就是各项大型配套公共建筑，内容都很多，设计要求、规范条框都不少，如果不收编进去，容易使读者在参考使用《读本》时造成简单化、片面性的问题。而有关东西都收进去，搞成一本书，那又会太厚太重，使用很不方便。故此与出版社商量，最后决定用单行本的形式出现。即体育设施、文化娱乐设施、教育设施、医疗设施、交通运输设施等，各自独立成册，每册40万字左右。这样做既可保证内容全面、资料丰富，质量上乘，同时可以保证使用方便。

洪铁城

2002年8月31日于东阳

前言

体育设施是城市公共设施中十分重要的、几乎与所有市民都会发生关系的一项。

体育设施是各种体育活动建筑的统称。具体分这样三大类 体育中心、体育场、体育馆等。体育中心又分综合性的和专项性的。综合性的体育中心一般应该包括体育场、体育馆、游泳馆以及练习用的场、馆。专项性的如体操中心、网球中心等。体育场主要指配备400m标准跑道的田径场。它有单设,也有在体育中心内的。体育馆主要指被建筑围护的、可以全天候使用的室内体育活动建筑,可以安排篮球、排球、网球、乒乓球和体操、击剑等项目。游泳设施分场、馆两大类。简言之,游泳场是露天的,游泳馆是室内的,是专门供游泳、跳水和水球等活动使用的。除此之外,还有冰球场、羽毛球馆、垒球场、曲棍球场和滑冰场、自行车赛场、跑马场、射击场等,有的单独建设,有的附设在特大型的体育中心内。一个城市要建什么样的体育设施,现今没有统一的标准。一是因为各个城市的人口规模不一样;二是即使人口规模相等,也有体育运动项目的爱好差别,如有的特别喜欢足球,有的却爱好乒乓球,因此,前者会多建一些足球场,而后者则会多建一些乒乓球活动比赛场地。但是有一点是共同的,那就是这些体育设施如果要举行正式比赛,那么它的场地尺寸规格、空间高度和照明度以及地面建筑材料等,必须符合国际比赛有关规定。否则出来的成绩,人家不承认,而且也没有资格承担正式赛事。

城市大量的体育设施建设,主要的目的应服务于广大市民的健身活动。这是经常性的,几乎可以说是每天都会发生的服务功能。因此,体育设施有市级和区级之分。顾名思义,市级为全市服务,区级为区行政管辖范围服务。比如同样的体育中心,区级比市级规模要小,设施也可简单一些。但是不管什么级别,因为目的是服务于市民,所以,布局首先应该考虑其服务半径的合理性。过分的集中,不仅仅市民使用不便,而且会带来一些副作用,例如交通组织难度较大,等等。当然,特大型的体育中心、体育场、体育馆,因为城市中心区选择用地困难,我们把它布置得稍为远一点,只要道路畅通,现在大家都有较好的交通工具,使用上方便是同样可以得到的。

另一个重要问题是经常性的市民健身用的和供正式比赛用的场、馆,其用地选择、设计标准、投资规模等都有着巨大的差别。这在项目确定时,要慎重,要冷静,要反复比较。标准定低了,到时候承办正式比赛,没办法提供使用;标准定高了,一次性投资大,而且管理严格,不利于市民使用。

此外还有一个极为重要的问题是宜多不宜大,并应各自预留一定的发展空间。“宜多”

指的是宁可多设一处，这能利于平时使用；“不宜大”指的是场馆观众座席不要搞得太多，规模大了，投资多了，后果不堪设想。“多留一点发展空间”指的是给它余地。比方说现在私人小轿车不多，过5年、10年大幅度增加了，它能有余地增加停车面积，不会因为日后停车困难而陷入无法使用的进退两难之中。

作者本人是比较倾向于搞体育公园的，或叫公园式体育场、馆。其理由有以下几点：

1. 现代的体育设施一般来说造型新颖别致，有较好的观赏性。建于公园里面，绿树映衬，不仅仅环境优美，而且也为公园添上一景。这叫相得益彰。

2. 体育设施为市民提供健身场所，这与公园的休闲功能配置没有矛盾，而恰恰是晴雨两便，能够组成一个有机的系统。它是城市公园功能内涵的良好补充，是城市公园主题、特色凸显的好办法。

3. 公园内布置体育设施，特别是少年游泳池、儿童戏水池、羽毛球和网球等练习场，特别适合。它少占甚至不占绿地，又有最好的掩蔽性，使用较为方便合理。

4. 体育设施进入公园，其观众的大量疏散用地，可以利用公园里的园路和开放空间，此其一；其二，公园的绿地，得到充分利用，既是体育设施绿化环境的最佳建构，又是公园绿化环境的充分发挥。两全其美。

5. 公园的停车场、管理用房、游憩设施包括环境小品、室外照明，等等，都可以与体育设施合用。这就可以减少投资，避免另一种意义上的重复投资。

体育公园国外优秀的例子不少。2008年第29届奥运会要在我国北京召开，北京要增加大量的体育设施。其中重中之重的项目，就是建一个北京奥林匹克体育公园。我预计，日后它将成为国内外游客必到的一个观赏景点。像德国慕尼黑奥林匹克体育中心，它同时也叫奥林匹克体育公园。园区内部低丘缓坡此起彼伏，景观丰富多变，平时游人如织。就是一个极为成功的先例。

三

本《读本》主要资料，来自《体育建筑设计》（北京市建筑设计院编，中国建筑工业出版社1981年出版）和《建筑设计资料集》（中国建筑工业出版社1995年出版）、《体育建筑》（北京市建筑设计院选编，中国建筑工业出版社1979年出版）。此外，又收进了《北京亚运建筑》（世界建筑导报社1990年出版）、《上海体育建筑》（同济大学出版社2000年出版）以及由《建筑创作》杂志社主编、最新出版的《奥林匹克与体育建筑》和近年新建后在《建筑学报》等杂志上公开的一些体育建筑成果，可以说，资料搜集入编丰富，并且还可看到体育设施历史变化发展的轨迹。

本《读本》大框架以体育中心、体育场、体育馆、游泳场馆和其他体育设施运动员村等分章编辑。每章中分别由用地选择、规划设计要点、相关资料、国内外体育设施实例等分节内容组成。谓之图文并茂，指导性、规范性、参考性皆备，并不为过。

另一点说明，这《读本》是专门为领导干部编写的。因此，过于繁琐的纯技术性的内容，诸如观众席视线分析，场、馆照明照度计算，等等，就不入编了。我认为领导干部们定的是大原则、大事情、大构思，纯技术性的问题，应该由专业设计人员去承担。但是，对于高等院校的师生和规划、建筑设计人员，本《读本》还是很有参考性的。因为有关体育设施规划的原理、设计要求、技术标准以及国内外的实例，都很实在，很有价值。要在几十本资料上找的资料，在

这里随手可得。

当然我也不得不特别强调，任何一个实例，纵然是十分成功的，也不宜照搬照抄。因为各个城市的现状等各个方面，毕竟存在着许多不同点。我们一定要遵循实事求是，因地制宜的原则，不要依样画葫芦。此其一。其二，照搬照抄没出息。且不说这行为涉及版权侵犯问题。我只觉得，照搬照抄不是创作，有出息的建筑师，肯定是不干的。同时，真正有作为、有水平的领导干部也肯定是不干的。因为照搬照抄人家的东西，归根到底是人家的东西，不是真正意义上自己的成果；同时也是一个城市没有创造力、没有文化艺术修养的表现。

四

在这里，我首先感谢比我先行一步的许多著作的作者们，为我的编著工作铺下了康庄大道；为我们城市体育设施建设，提供了优秀的范例和必不可少的知识。

由于时间匆促，我这《读本》肯定存在不少问题，欢迎不吝赐教。新的成果在不断出现，有待于日后再版时选编入书。

第一章 体育设施分类和用地指标

体育设施是城市公共建筑中不可缺少的组成部分。大型体育设施定点和用地规模确定，是城市总体规划的重要任务。

第一节 体育设施分类

体育设施类型较多，并在不断发展。一般按运动项目、室内与室外和有无看台等差别进行分类。但多数体育建筑兼容多种运动项目，故其分类含有一定的综合性。现行分类见表 1-1。其中馆、房为室内场地，场、池、站为室外场地。

体育设施分类表

表 1-1

运动类别	分 类	备 注
田 径 类	体育场、运动场、田径房	
球 类	体育馆、练习馆、灯光球场、篮排球场、手球场、网球场、足球场、高尔夫球场、棒球场、垒球场、曲棍球场、橄榄球场	
体 操 类	体操馆、健身房	
水上运动类	游泳池、游泳馆、游泳场、水上运动站、帆船运动场	
冰上运动类	冰球场、冰球馆、速滑场、速滑馆、旱冰场、花样滑冰馆	
雪上运动类	速降滑雪场、越野滑雪场、跳台滑雪场、花样滑雪场、雪橇场	
自 行 车 类	赛车场、赛车馆	
汽 车 类	摩托车场、汽车赛场	
其 他	赛车场、射击场、射箭场、跳伞塔、棋馆等	

此外，依照体育建筑组成之多寡和使用性质之不同，还可分为体育中心、体育俱乐部等综合体类型。田径类、球类、体操类建筑常常彼此兼容，一般则以其最大的场地项目命名。

第二节 体育设施用地选择

由于体育建筑与城市居民生活关系密切，对城市道路交通组织影响较大，因此，体育设施用地的选择是很重要的。应注意以下几个方面：

1. 体育建筑，其中以规模较大的体育馆、场以及公共游泳馆、场，均为广大群众锻炼身体、观看比赛或进行其他公共活动的场所。因此在大中城市里，体育建筑的布点，要考虑到工、农、学校、机关等系统的人口规划分布，做到布置合理，既便于人流疏散，又距离适中，方便群众。但由于大中城市人口集中、城市用地较为紧张，不可能集中设置体育设施，因此多采用分散式布点，考虑全市布点的均衡。

对于一般区、县来说，其城镇规模较小，其体育建筑基地应尽可能选在城市中心集中设置，以节约投资和方便群众使用。当然，城镇范围较小，即使布置在城镇边缘上，也不会给城区居民带来交通上的不便。

2. 体育建筑用地选择应充分地利用自然地形条件，这样可以节约建筑投资。如南京五台山体育场、重庆市体育场及其新建的游泳池，均因地制宜地利用了山城岩坡修建观众看台，这些都是成功的例子。

3. 体育建筑应尽量做到与城市公共游憩公园或绿地相结合。这样既方便群众，又可美化城市游憩环境。如广州市游泳池，坐落在越秀公园内，四周树林葱笼，具有特色的拱形跳水台，倚山带水，为公园增色不少。在国外，有因此名之为体育公园的。

4. 体育建筑基地在规划上，要考虑到远近期用地的结合，为以后配套项目的建设留有余地。

5. 便于人流、车流交通疏散。在规划、交通安排上，一方面要保证体育建筑本身大量观众的安全疏散；另一方面要避免在体育建筑使用时大量人流和车流对城市交通的严重影响和干扰。因此，一般选在两条城市主干道相切的地块。

第三节 体育设施用地指标

不同人口规模的城市应该配套多少用地规模的体育设施我国尚无正式规范。现将1986年11月29日由国家建设部、国家体委联合颁布的《城市公共体育设施用地定额指标暂行规定》中的几项用地指标分列如下，可供城市规划和立项研究时参考。

集镇体育设施用地定额指标 4 （暂行）

表 1-5

2万以下人口城市				
	规划标准	观众规模(千人)	用地规模 (hm ²)	备注
田径场	1个	2	8~26	
灯光球场	1个		3.3~3.6	
游泳池	1个		5	
训练房	1个		1~1.5	

城市公共体育设施用地定额指标 1 （暂行）

表 1-2

	100 万人口以上城市				50~100 万人口城市			
	规划标准 (个/万人)	观众规模 (千座)	用地面积 (hm ²)	千人指标 (m ² /千人)	规划标准 (个/万人)	观众规模 (千座)	用地面积 (hm ²)	千人指标 (m ² /千人)
市 级								
体育场	1/100~200	30~50	86~122	40~122	1/50~100	20~30	75~97	75~194
体育馆	1/100~200	4~10	11~20	5.5~20	1/50~100	4~6	11~14	11~28
游泳馆	1/100~200	2~4	13~17	4.3~17	1/50~100	2~3	13~16	13~32
射击场	1/100~200		10	5~10	1/50~100		10	10~20
合 计				54.8~169				109~274
区 级								
体育场	1/30	10~15	50~63	167~210	1~25	10	50~56	200~224
体育馆	1/30	2~4	10~13	33~43	1/25	2~3	10~11	40~44
游泳池	2/30		12.5	42	2/25		12.5	50
射击场	1/30		6	20	1/25		6	24
合 计				262~315				314~342
居住区级				200~300				200~300
小区级				200~300				200~300
合 计				716.8~1084				823~1216

城市公共体育设施用地定额指标 3 （暂行）

表 1-4

	20~50 万人口城市				10~20 万人口城市			
	规划标准 (个/万人)	观众规模 (千座)	用地面积 (hm ²)	千人指标 (m ² /千人)	规划标准 (个/万人)	观众规模 (千座)	用地面积 (hm ²)	千人指标 (m ² /千人)
体育场	1/5~10	5~10	44~56	440~1120				
田径场					1/2~5		26~28	520~1400
灯光场 (带看台)	1/5~10	2~3	3.3~4.6	33~92	1/2~5	2~3	3.3~4.6	66~230
游泳池	1~2/5~10		6.3~7.5	63~150	1/2~5		5	100~250
训练房	1/5~10				1/2~5		1~1.5	20~75
合 计				556~1422			(县城) 706~1955 (一般镇) 540~1475	
住宅街坊 (千人)				300				300
总 计				856~1722			(县城) 1066~2255 (一般镇) 840~1755	

城市公共体育设施用地定额指标 2（暂行）

表 1-3

	20~50万人口城市				10~20万人口城市			
	规划标准 (个/万人)	观众规模 (千座)	用地面积 (hm^2)	千人指标 ($\text{m}^2/\text{千人}$)	规划标准 (个/万人)	观众规模 (千座)	用地面积 (hm^2)	千人指标 ($\text{m}^2/\text{千人}$)
市 级								
体育场	1/20~25	15~20	69~84	276~420	1/10~20	10~15	50~63	250~630
体育馆	1/20~25	2~4	10~13	40~65	1/10~20	2~3	10~11	50~110
游泳馆	2/20~25		12.5	50~63	2/10~20		12.5	63~125
射击场	1/20~25		10	40~50	1/10~20		10	50~100
合 计				406~598				413~965
居住区级				200~300				200~300
小区级				200~300				200~300
合 计				806~1198				813~1565

第四节 体育设施布置形式

不同体育项目所使用的体育设施在基地内的布置形式，有以下几种：

1. 单独设置

即单一内容的一个体育建筑或场地，设在一块用地内的布置形式。

2. 专用项目集中布置

即在用地内集中安排同一类体育项目的各种设施和建筑物

①游泳运动中心即将游泳、跳水、水球以及儿童游泳池等游泳运动设施及建筑布置在一块用地内。

②水上运动中心即将划船、赛艇等同类项目的建筑设施及其附属构筑物布置在同一块用地。

③冰上运动中心即将冰球、花样滑冰以及速度滑冰等项体育运动设施及其附属建筑布置在一块用地内。

④国防体育中心即将跳伞、航空模型、摩托车、射击、射箭等项体育活动按其使用要求，部分地或大部分地集中安排在同一块用地内。

⑤赛马中心即将赛马、马球及马术等表演场地及其附属建筑集中地布置在一块用地内。

3. 综合性体育设施集中布置

即将田径、球类、游泳、自行车以及其他多种类型的体育项目所使用的建筑物和设施，集中地布置在一块用地内。这种综合性体育中心，按其使用性质、服务对象又可以分为小型、中型、大型和特大型几种。

①小型体育中心一般为区县级体育活动所使用的中心。

②中型体育中心一般修建在中等城市内。为专区级开展体育活动的中心，并可用来进行全国性单项或一般综合性体育运动竞赛。

③大型体育中心，这种规模的体育中心，一般为省、市级开展体育活动中心，并可进

行全国性体育比赛和国际性对抗赛的综合性体育中心。

④特大型体育中心可供举行国际大型运动会。如一些国家为举行亚运会或奥运会所建造的体育中心,均属此类。

特大型体育中心不仅用地面积较大,而且各类体育建筑相对较为集中。其中包括大型体育场、体育馆、游泳馆、自行车竞赛场以及许多竞赛场地和练习场馆。另外还修建一些附属建筑,内容包括大会组织用房、电传电视通讯中心、后勤服务用房以及医疗机构等。

运动员宿舍区(或称运动员村)有修建在用地内的,也有修建在体育用地外的,观众均不能任意进出。

修建体育中心,一般都在城市总体规划中确定建设地点并确定用地规模。

第五节 体育设施与城市道路的关系

体育建筑使用时,都有大量人流、车流在同一时间内集中地通过城市道路系统进行集散。因此体育建筑总平面的对外疏散口与外部城市道路和公共交通车站之间,应合理安排,联系方便。一方面应保证观众的安全疏散;另一方面应避免大量人流影响城市交通。特别是大型体育中心的修建,给城市道路交通带来的影响是相当大而复杂的。

例如,1964年日本东京为迎接第18届奥运会,特改建了两条城市环路,六条放射性快速公路,总长达100km。

又如,1972年联邦德国慕尼黑为举行20届奥运会,在城市中专建了3条环路,铺设道路、广场面积共计50余万 m^2 ,立交桥涵40余处,总投资约计3亿马克。

体育建设总平面布置与城市道路关系处理上应注意以下几个方面:

1. 体育建筑用地应尽量布置在临近城市干道或几条城市道路汇合处。最好在用地四周建造方便的通路,与城市干道相连,以便能使人、车流向各个方向迅速疏散。

2. 在较大的城镇中,体育馆、场前的城市公共交通站,应与体育馆、场设置在城市干道的同一侧,或以立交、地道直接与之相连。这样可以减少和避免穿行马路的人流。

如上海体育馆,位于市区西南漕溪北路、中山路和斜土路三条城市干道的汇合处。散场时人流多沿漕溪北路往徐家汇方向疏散,因此候车人流均在体育馆用地同一侧,所以穿行马路的人流较少。而贵宾、运动员的车流则由中山南路一边疏散,与观众疏散人流不交叉,较为合理。

德国慕尼黑体育中心奥运村东侧地铁入口以及两地铁出入口之间的公共汽车站,均设置在基地的一侧,并以行人步道和两座跨越城市干道的天桥分别与奥运村及体育中运动中心。

3. 在举行大型的国际或国内体育竞赛时,还要考虑各个体育设施之间的城市对外交通联系。在大型比赛时单一的体育中心往往不能满足竞赛要求。以1976年在加拿大蒙特利尔举行的21届奥运会为例,共有25个竞赛场地,其中有16个设在蒙特利尔市,而梅宗纳夫体育中心只作为主要场地而已。因此在竞赛期间这些场地之间都有较方便的联系。运动员村与各主要竞赛场之间的联系也尤为重要。在墨西哥举行的第19届奥运会,其奥运村与奥运会中心相距25km,在两者之间建立了7条高速公路以解决交通联系。

第三节 体育中心总平面布置

一、城市公共体育设施的功能

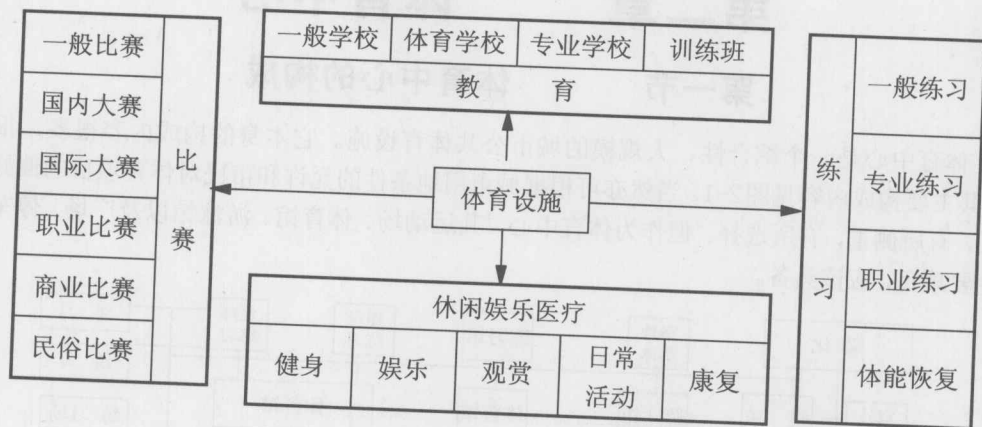


图 2-2 城市公共体育设施的功能

二、体育中心总平面设计原则

1. 全面规划远、近期建设项目，在总体规划的指导下分阶段进行实施，并为可能的改建和扩建留有余地。
2. 功能分区明确、布局紧凑、交通组织合理、管理维修方便。
3. 满足该中心内有关体育项目在朝向、光线、风向、风速、安全、防护、照明等方面的要求。
4. 充分利用自然地形和天然资源（如水面、森林、绿地等），并尽可能增加绿化面积。
5. 考虑该中心所在地段的总体景观。
6. 出入口和内部道路。
 - ①总出入口一般不应少于 2 处，并以不同方向通向城市道路，观众出口的有效宽度不应小于室外安全疏散指标（0.15m/百人），并不小于 5m。
 - ②观众疏散道路应尽量避免人流、车流的相互干扰。
 - ③内部道路应满足通行消防车的要求，其净宽度不小于 3.5m，上空净高不小于 4m。
 - ④观众出入口处应有集散场地，一般不少于 0.2m²/人，可充分利用道路、宽地、平台等。
7. 停车场。
 - ①应在体育中心基地内设置各种车辆（机动车、自行车）的停车场，其面积指标应符合各地有关主管部门规定。
 - ②如因条件限制，停车场也可以设在邻近基地的地区，由当地市政部门统一规划设置。但部分停车场，如贵宾、运动员、工作人员等停车场应设在基地内。