中华人民共和国住房和城乡建设部
中华人民共和国国家发展和改革委员会

普通高等学校建筑面积指标

建标 191—2018

2018 北 京

普通高等学校建筑面积指标

建标 191—2018

主编部门：中华人民共和国教育部
批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部
中华人民共和国国家发展和改革委员会
施行日期：2018年9月1日

2018 北 京

住房城乡建设部　国家发展改革委关于批准发布《普通高等学校建筑面积指标》的通知

建标〔2018〕32号

各省、自治区住房城乡建设厅、发展改革委，直辖市、计划单列市住房城乡建设委（局）、规划委（局）、发展改革委，海南省规划委，新疆生产建设兵团建设局、发展改革委，国务院有关部门：

根据建设部《关于印发〈二〇〇三年工程项目建设标准、投资估算指标、建设项目评价方法与参数编制项目计划〉的通知》（建标函〔2004〕43号）要求，由教育部组织编制的《普通高等学校建筑面积指标》已经有关部门会审，现批准发布，自2018年9月1日起施行。原《普通高等学校建筑规划面积指标》同时废止。

在普通高等学校建设项目的审批、核准、设计和建设过程中，要严格遵守国家关于严格控制建设标准、进一步降低工程造价的相关要求，认真执行本建设标准，坚决控制工程造价。

本建设标准的管理由住房城乡建设部、国家发展改革委负责，具体解释工作由教育部负责。

中华人民共和国住房和城乡建设部

中华人民共和国国家发展和改革委员会

2018年3月28日

前　言

根据原建设部建标函〔2004〕43号通知的要求，按原建设部、国家发展和改革委员会印发的《工程项目建设标准编制程序规定》及《工程项目建设标准编写规定》（建标〔2007〕144号），教育部负责对原国家教委编制，经原建设部、原国家计委1992年批准的《普通高等学校建筑规划面积指标》（以下简称《92指标》）进行修订；并委托上海市教育委员会成立修编组，具体承担修订工作。修编组对全国高等学校校舍现状做了书面调查和实地调研，对相关资料进行了综合分析研究，在此基础上完成了《普通高等学校建筑面积指标》的编制，并广泛征求各有关部门、地区和学校的意见，经审查会议通过后形成报批稿，由住房和城乡建设部、国家发展和改革委员会批准发布。

本标准共分3章，包括总则、建设规模与项目构成、校舍建筑面积指标。修订的主要内容为：调整了办学规模、学科结构比例及各项校舍建筑面积指标；增列了艺术院校校舍建筑面积指标；单列了师生活动用房指标；取消了教工住宅建筑面积指标。

在执行本指标过程中，请各单位注意总结经验，如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料寄至教育部发展规划司（地址：北京市西单大木仓胡同37号，邮政编码：100816）。

本标准主编单位、参编单位和主要起草人：

主 编 单 位：上海市教育委员会

参 编 单 位：上海市教育基建管理中心
上海高等教育建筑设计研究院
上海市教育发展有限公司
上海教育建设管理咨询有限公司
学校建设标准国家研究中心

江苏省教育建筑设计研究院

主要起草人：林　红　奚道章　欧阳瑶章　叶文俊　丁铭杰

何梅珍　吴巧芳　甘建栋　李　健　唐文怡

竺士杰　乔继叶　王　珏　蒋　瞻　丁　怡

凌　虹

目　　录

第一章　总　　则 ……（1）
第二章　建设规模与项目构成 ……（2）
第三章　校舍建筑面积指标 ……（3）
附录A　十二项校舍建筑面积指标 ……（11）
附录B　研究生校舍建筑面积补助指标……（14）
附录C　留学生及外籍教师生活用房建筑面积指标……（15）
附录D　专职科研机构用房及继续教育用房
　　建筑面积指标 ……（16）
附录E　术语……（17）
本建设标准用词和用语说明 ……（18）
附件　普通高等学校建筑面积指标条文说明 ……（19）

第一章　总　　则

第一条　为适应高等教育事业发展的需要，加强普通高等学校规划建设的科学管理，保证和改善办学条件，促进教育改革，提高教育质量，特制定本建筑面积指标。

第二条　本标准是编制、审批、评审普通高等学校校园规划、项目建议书、可行性研究报告的重要依据，也是有关部门监督检查普通高等学校规划建设项目的标准。

第三条　本标准适用于新建的普通本科高等学校，改建、扩建的学校参照执行；有特殊需要的高等学校，需增加校舍建筑面积，必须经有关主管部门批准。

第四条　普通高等学校的建设，应以人为本，努力构建资源节约型、环境友好型的绿色校园，以利学校可持续发展。

第五条　普通高等学校的建设，应执行国家有关的法律、法规和政策，坚持安全、适用、经济、绿色、美观的原则。

第六条　普通高等学校的建设，应符合当地城乡规划的要求，遵照先规划后建设的原则。新建普通高等学校应合理确定建设规模，改建、扩建的普通高等学校建设项目应在充分利用原有设施的基础上进行。

第七条　学校设施在保证教学科研需求的前提下，应积极创造条件向社会开放，为社会服务，提高利用率。

第八条　普通高等学校的建设，除执行本面积指标外，还应符合国家现行有关标准和设计规范的规定。

第二章　建设规模与项目构成

第九条　普通高等学校的建设规模，应按批准的办学规模和相应类别学校的建筑面积指标及选择配置校舍项目的建筑面积确定。

第十条　普通高等学校的类别分为综合大学，师范、民族、理工、农林、医药、财经、政法、外语、体育、艺术院校。

第十一条　本标准中的办学规模按表1设定。

表1　办学规模（学生数）　　单位：人

学校类别	办学规模	学校类别	办学规模	学校类别	办学规模
一般院校	5000	体育院校	3000	艺术院校	2000
	10000		5000		5000
	20000		8000		8000

注：一般院校包括综合、师范、民族、理工、农林、医药、财经、政法、外语院校。

第十二条　普通高等学校校舍项目构成：

一、学校必须配置的校舍项目：教室、实验实习实训用房及场所（以下简称实验实习用房）、图书馆、室内体育用房、校行政办公用房、院系及教师办公用房、师生活动用房、会堂、学生宿舍（公寓）、食堂、单身教师宿舍（公寓）、后勤及附属用房共十二项。

二、学校根据需要选择配置的校舍项目：

1. 研究生教学及生活用房，留学生及外籍教师生活用房，专职科研机构研究及办公用房，继续教育用房；

2. 国家或省部级重点实验室，教学陈列用房，产学研及创业用房，学术交流中心用房，农林院校实验实习农场、牧场、林场教学及生活附属用房，医学院校临床教学实习用房，教职工机动车、自行车（含学生）停车库或棚，采暖地区锅炉房。

三、国家规定建设的民防工程。

第三章　校舍建筑面积指标

第十三条　普通高等学校各项校舍的建筑面积指标采用不同的参数。

一、必须配置的十二项校舍建筑面积指标(见附录 A),采用学校办学规模为参数;

二、研究生补助的研究实验用房、图书馆、学生宿舍三项校舍用房的建筑面积指标(见附录 B),采用在校硕士、博士研究生人数为参数;

三、留学生及外籍教师生活用房建筑面积指标(见附录 C),采用留学生和外籍教师人数为参数;

四、专职科研机构办公及研究用房(含设计院、所用房)、继续教育用房建筑面积指标(见附录 D),采用相关人员编制数为参数。

第十四条　普通高等学校十二项校舍建筑面积生均总指标应符合表 2 的规定。

表 2　普通高等学校十二项校舍建筑面积生均总指标

单位:m^2/生

学校类别	办学规模	校舍建筑面积生均总指标	学校类别	办学规模	校舍建筑面积生均总指标
综合大学(1)	5000	28.00	综合大学(2)	5000	29.35
	10000	26.61		10000	27.76
	20000	24.96		20000	25.99
师范、民族院校	5000	28.28	财经、政法院校	5000	23.94
	10000	26.80		10000	23.07
	20000	25.03		20000	21.80
理工院校	5000	30.10	外语院校	5000	24.58
	10000	28.40		10000	23.71
	20000	26.60		20000	22.44

续表 2

学校类别	办学规模	校舍建筑面积生均总指标	学校类别	办学规模	校舍建筑面积生均总指标
农林院校	5000	29.99	体育院校	3000	33.95
	10000	28.29		5000	31.86
	20000	26.49		8000	30.21
医药院校	5000	29.87	艺术院校	2000	42.80
	10000	28.47		5000	38.26
	20000	27.20		8000	36.86

注：1 综合大学分为以文法学科为主的综合大学(1)和以理工学科为主的综合大学(2)。

2 学校办学规模小于或大于表中所列的规模值时，其指标应分别采用表中最小或最大规模的指标值；学校办学规模介于表列规模值之间时，可用插入法取值(以下各项指标同)。

3 本表总指标未含研究生补助建筑面积指标。

第十五条 普通高等学校的学科结构，由学校根据本校学科现状及发展情况进行设定。本标准设定了各类高等学校的学科结构比例(见表 3)，并据以计算各类学校的教室、图书馆、实验实习用房三项用房的建筑面积指标。

表 3 各类高等学校的学科结构设定比例

学校类别	学科结构比例		学校类别	学科结构比例	
综合大学(1)	文法类	60%	综合大学(2)	理工类	60%
	理工类	40%		文法类	40%
师范、民族院校	文法类	45%	医药院校	医学类	90%
	理工类	40%		文法类	10%
	艺术类	10%	财经、政法院校	文法类	100%
	体育类	5%	外语院校	外语类	90%
理工院校	理工类	70%		文法类	10%
	文法类	30%	体育院校	体育类	90%
农林院校	理工类	70%		文法类	10%
	文法类	30%	艺术院校	艺术类	100%

注：理工类学科包括工学、理学、农学(含林学)、医学。文法类学科包括文学、法学、哲学、教育学、历史学、经济学、管理学。

第十六条 教室：各种一般教室（小教室、中教室、合班教室、阶梯教室）、制图教室、艺术教室及附属用房等。艺术院校教室包括公共基础课（文化课）、专业基础课、专业课教室（琴房，形体房，画室，各种中、小型排练用房）及附属用房。

一、按学科分的教室建筑面积指标应符合表4的规定。

表4 按学科分的教室建筑面积指标 单位：m^2/生

学科名称	生均指标	学科名称	生均指标
工学	3.20	文学、哲学、教育学、历史学、管理学	2.80
（建筑学）	5.70	经济学、法学	2.66
理学、医学	2.75	艺术	10.28
农（林）学	2.56	（师范艺术、艺术设计）	5.54
外语	3.36	体育	1.85

二、按学校类别分的教室建筑面积指标应符合表5的规定。

表5 按学校类别分的教室建筑面积指标 单位：m^2/生

学校类别	生均指标	学校类别	生均指标
综合大学（1）	2.83	综合大学（2）	2.88
师范、民族院校	2.88	财经、政法院校	2.66
理工院校	2.95	外语院校	3.30
农林院校	2.84	体育院校	1.85
医药院校	2.75	艺术院校	10.28

第十七条 实验实习用房：教学实验用房（公共基础课、专业基础课、专业课所需的各种实验室、计算机房、语音室及附属用房）；实习实训用房（包括工程训练中心）；自选科研项目及学生科技创新用房；研究生实验研究补助用房。

艺术院校的实验实习用房（系指实习及附属用房），包括大型观摩、排练、实习演出、展览陈列、摄影棚、洗印车间等用房。

一、按学科分的实验实习用房建筑面积指标应符合表6的规定。

表 6　按学科分的实验实习用房建筑面积指标　　单位：m^2/生

学科	学科规模								研究生补助指标	
	500	1000	2000	3000	4000	5000	10000(8000)	15000	硕士生	博士生
工学	12.93	11.05	9.53	8.77	8.27	7.93	7.26	7.15	6.00	8.00
理、农(林)、医学	12.90	10.91	9.31	8.53	8.01	7.66	6.98	6.87	6.00	8.00
文学	2.43	1.39	0.98	0.88	0.83	0.80	0.77	0.76	4.00	6.00
外语、经济、法学、管理学	2.94	2.32	1.88	1.72	1.62	1.53	1.26	1.10	4.00	6.00
艺术	15.02	12.64	10.60	9.27	8.37	7.77	(6.91)	—	6.00	8.00
(师范艺术、艺术设计)	12.32	9.78	7.61	6.64	6.20	6.00	—	—	4.00	6.00
体育	1.98	1.72	1.58	1.48	1.39	1.32	(1.14)	—	4.00	6.00

注：括号内的数字为 8000 人指标。

二、按学校类别分的实验实习用房建筑面积指标应符合表 7 的规定。

表 7　按学校类别分的实验实习用房建筑面积指标　　单位：m^2/生

学校类别	办学规模	生均指标	学校类别	办学规模	生均指标
综合大学(1)	5000	5.43	综合大学(2)	5000	6.75
	10000	4.63		10000	5.76
	20000	4.00		20000	5.02
师范、民族院校	5000	5.66	财经、政法外语院校	5000	1.54
	10000	4.77		10000	1.26
	20000	4.02		20000	1.01
理工、农林院校	5000	7.43	体育院校	3000	1.78
	10000	6.33		5000	1.59
	20000	5.56		8000	1.36
医药院校	5000	7.40	艺术院校	2000	10.60
	10000	6.60		5000	7.77
	20000	6.36		8000	6.91

注：研究生的补助建筑面积指标按表 6 执行。

第十八条　图书馆：各种阅览室、书库、检索厅、出纳厅、报告厅、内

部业务用房(采编、装订等)、技术设备用房(图书消毒室、复印室、网络控制室等)、办公及附属用房(办公室、会议室、接待室等)。

一、按学科分的图书馆建筑面积指标应符合表8规定。

表8　按学科分的图书馆建筑面积指标　　单位:m^2/生

学科	学科规模							研究生
	1000	2000	3000	5000	8000	10000	15000	补助指标
理、工、农(林)、医学,体育	2.44	1.99	1.81	1.63	1.48	1.42	1.34	0.50
文、法、经济学,外语	2.65	2.21	2.02	1.83	1.68	1.62	1.54	0.50
艺术	2.98	2.50	2.29	2.10	2.00	—	—	0.50

注:学科规模系指理、工、农(林)、医、体各学科学生人数的总和或文、法、经济、外语各学科学生人数的总和。

二、按学校类别分的图书馆建筑面积指标应符合表9规定。

表9　按学校类别分的图书馆建筑面积指标　　单位:m^2/生

学校类别	办学规模					
	2000	3000	5000	8000	10000	20000
综合大学(1)、师范、民族、财经、政法、外语院校	—	—	2.02	—	1.74	1.54
综合大学(2)、理工、农林、医药院校	—	—	2.00	—	1.71	1.50
体育院校	—	1.93	1.77	1.62	—	—
艺术院校	2.50	—	2.10	2.00	—	—

注:研究生的补助建筑面积指标按表8执行。

第十九条　室内体育用房:风雨操场、体育馆、游泳馆、健身房、乒乓球(羽毛球)房、体操房、体质测试用房及器械库、淋浴、更衣室、卫生间等附属用房。建筑面积指标宜符合表10的规定。

表10　室内体育用房建筑面积指标　　单位:m^2/生

办学规模	2000	5000	8000	10000	20000
一般院校	—	1.11	—	1.37	1.05
艺术院校	1.14	1.11	1.09	—	—

第二十条 体育院校室内体育用房：风雨操场、体育馆、篮（排）球房、田径房、体操房、游泳馆、羽毛球房、乒乓球房、举重房、武术房、健身房及器械库、淋浴、更衣室、卫生间等附属用房，建筑面积指标应符合表11的规定。

表11 体育院校室内体育用房建筑面积指标 单位：m^2/生

办学规模	3000	5000	8000
体育院校	11.04	10.04	9.12

第二十一条 校行政办公用房：校级党政办公室、会议室、校史室、档案室、文印室、广播室、接待室、网络用房、财务结算用房等。建筑面积指标宜符合表12的规定。

表12 校行政办公用房建筑面积指标 单位：m^2/生

办学规模	2000	3000	5000	8000	10000	20000
各类院校	1.00	0.95	0.80	0.75	0.70	0.60

注：办学规模2000人、3000人、8000人为艺术类、体育类院校的建筑面积指标（下同）。

第二十二条 院系及教师办公用房：院系党政（团）办公室、教师办公室、教研室、学籍档案室、资料室、会议室及接待室等。建筑面积指标宜符合表13的规定。

表13 院系及教师办公用房建筑面积指标 单位：m^2/生

办学规模	2000	3000	5000	8000	10000	20000
一般院校、体育院校	—	1.34	1.31	1.28	1.27	1.23
艺术院校	1.90	—	1.70	1.60	—	—

第二十三条 师生活动用房：团委、学生会、学生社团、心理咨询、帮困助学、勤工俭学、就业指导、文娱活动等用房，教职工（含离退休人员）活动及管理用房。建筑面积指标宜符合表14的规定。

表14 师生活动用房建筑面积指标 单位：m^2/生

办学规模	2000	3000	5000	8000	10000	20000
各类院校	0.50	0.45	0.40	0.37	0.35	0.30

第二十四条 会堂：建筑面积指标宜符合表15规定。

表15 会堂建筑面积指标 单位：m^2/生

办学规模	3000	5000	8000	10000	20000
各类院校	0.48	0.36	0.30	0.30	0.24

注：办学规模20000人以上的学校，会堂建筑面积不大于4800m^2。

第二十五条 学生宿舍（公寓）：居室、盥洗室、厕所、活动室、辅导员及管理人员用房等。建筑面积指标宜符合表16的规定。

表16 学生宿舍建筑面积指标 单位：m^2/生

学生类别	本科生	研究生补助指标	
		硕士生	博士生
各类院校	10	5	10

第二十六条 食堂：餐厅、厨房及附属用房（主副食加工间、主副食品库、餐具库、冷库，配餐间、炊事员更衣室、淋浴室、休息室、厕所等）、办公室等。建筑面积指标宜符合表17的规定。

表17 食堂建筑面积指标 单位：m^2/生

办学规模	2000	3000	5000	8000	10000	20000
各类院校	1.40	1.35	1.30	1.27	1.25	1.20

注：少数民族的清真食堂按就餐人数，其生均建筑面积指标在上表基础上增加0.5m^2/生。

第二十七条 单身教师宿舍（公寓）：建筑面积指标宜符合表18的规定。

表18 单身教师宿舍建筑面积指标 单位：m^2/生

办学规模	5000	8000	10000
各类院校	0.50	0.45	0.40

第二十八条 后勤及附属用房：医务室（所、院）、公共浴室、食堂工人集体宿舍、汽车库（公车）、服务用房（小型超市、洗衣房等）、综合修理用房、总务仓库、锅炉房、水泵房、变电所（配电房）、消防用房、环卫绿化用房、室外厕所、传达警卫室等。建筑面积指标宜符合表19的规定。

表 19　后勤及附属用房建筑面积指标　　单位：m^2/生

办学规模	2000	3000	5000	8000	10000	20000
各类院校	2.50	2.28	1.94	1.84	1.77	1.57

第二十九条　普通高等学校的校园规划建设，应以各类学校的校舍建筑总面积和相应的容积率为依据，测算核定建设用地。容积率：一般院校 0.5、体育院校 0.45、艺术院校 0.6。

附录 A　十二项校舍建筑面积指标

附表 A－1　　单位：m^2/生

学校类别	综合大学(1)			综合大学(2)			师范、民族院校		
学科结构	文法类 60%、理工类 40%			理工类 60%、文法类 40%			文法类 45%、理工类 40%、艺术类 10%、体育类 5%		
办学规模	5000	10000	20000	5000	10000	20000	5000	10000	20000
1.教室	2.83	2.83	2.83	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88
2.实验实习用房	5.43	4.63	4.00	6.75	5.76	5.02	5.66	4.77	4.02
3.图书馆	2.02	1.74	1.54	2.00	1.71	1.50	2.02	1.74	1.54
4.室内体育用房	1.11	1.37	1.05	1.11	1.37	1.05	1.11	1.37	1.05
5.校行政办公用房	0.80	0.70	0.60	0.80	0.70	0.60	0.80	0.70	0.60
6.院系及教师办公用房	1.31	1.27	1.23	1.31	1.27	1.23	1.31	1.27	1.23
7.师生活动用房	0.40	0.35	0.30	0.40	0.35	0.30	0.40	0.35	0.30
8.会堂	0.36	0.30	0.24	0.36	0.30	0.24	0.36	0.30	0.24
9.学生宿舍(公寓)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
10.食堂	1.30	1.25	1.20	1.30	1.25	1.20	1.30	1.25	1.20
11.单身教师宿舍(公寓)	0.50	0.40	0.40	0.50	0.40	0.40	0.50	0.40	0.40
12.后勤及附属用房	1.94	1.77	1.57	1.94	1.77	1.57	1.94	1.77	1.57
十二项指标合计	28.00	26.61	24.96	29.35	27.76	25.99	28.28	26.80	25.03

附表 A－2　　单位：m^2/生

学校类别	理工院校			农林院校			医药院校		
学科结构	理工类 70%、文法类 30%			理工类 70%、文法类 30%			医学类 90%、文法类 10%		
办学规模	5000	10000	20000	5000	10000	20000	5000	10000	20000
1.教室	2.95	2.95	2.95	2.84	2.84	2.84	2.75	2.75	2.75
2.实验实习用房	7.43	6.33	5.56	7.43	6.33	5.56	7.40	6.60	6.36
3.图书馆	2.00	1.71	1.50	2.00	1.71	1.50	2.00	1.71	1.50
4.室内体育用房	1.11	1.37	1.05	1.11	1.37	1.05	1.11	1.37	1.05
5.校行政办公用房	0.80	0.70	0.60	0.80	0.70	0.60	0.80	0.70	0.60
6.院系及教师办公用房	1.31	1.27	1.23	1.31	1.27	1.23	1.31	1.27	1.23
7.师生活动用房	0.40	0.35	0.30	0.40	0.35	0.30	0.40	0.35	0.30
8.会堂	0.36	0.30	0.24	0.36	0.30	0.24	0.36	0.30	0.24
9.学生宿舍(公寓)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
10.食堂	1.30	1.25	1.20	1.30	1.25	1.20	1.30	1.25	1.20
11.单身教师宿舍(公寓)	0.50	0.40	0.40	0.50	0.40	0.40	0.50	0.40	0.40
12.后勤及附属用房	1.94	1.77	1.57	1.94	1.77	1.57	1.94	1.77	1.57
十二项指标合计	30.10	28.40	26.60	29.99	28.29	26.49	29.87	28.47	27.20

附表 A－3　　单位：m^2/生

学校类别	财经、政法院校			外语院校			体育院校			艺术院校		
学科结构	文法类 100%			外语类 90%、文法类 10%			体育类 90%、文法类 10%			艺术类 100%		
办学规模	5000	10000	20000	5000	10000	20000	3000	5000	8000	2000	5000	8000
1. 教室	2.66	2.66	2.66	3.30	3.30	3.30	1.85	1.85	1.85	10.28	10.28	10.28
2. 实验实习用房	1.54	1.26	1.01	1.54	1.26	1.01	1.78	1.59	1.36	10.60	7.77	6.91
3. 图书馆	2.02	1.74	1.54	2.02	1.74	1.54	1.93	1.77	1.62	2.50	2.10	2.00
4. 室内体育用房	1.11	1.37	1.05	1.11	1.37	1.05	11.04	10.04	9.12	1.14	1.11	1.09
5. 校行政办公用房	0.80	0.70	0.60	0.80	0.70	0.60	0.95	0.80	0.75	1.00	0.80	0.75
6. 院系及教师办公用房	1.31	1.27	1.23	1.31	1.27	1.23	1.34	1.31	1.28	1.90	1.70	1.60
7. 师生活动用房	0.40	0.35	0.30	0.40	0.35	0.30	0.45	0.40	0.37	0.50	0.40	0.37
8. 会堂	0.36	0.30	0.24	0.36	0.30	0.24	0.48	0.36	0.30	0.48	0.36	0.30
9. 学生宿舍（公寓）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
10. 食堂	1.30	1.25	1.20	1.30	1.25	1.20	1.35	1.30	1.27	1.40	1.30	1.27
11. 单身教师宿舍（公寓）	0.50	0.40	0.40	0.50	0.40	0.40	0.50	0.50	0.45	0.50	0.50	0.45
12. 后勤及附属用房	1.94	1.77	1.57	1.94	1.77	1.57	2.28	1.94	1.84	2.50	1.94	1.84
十二项指标合计	23.94	23.07	21.80	24.58	23.71	22.44	33.95	31.86	30.21	42.80	38.26	36.86

注：1　学校办学规模小于或大于表中所列的规模值时，其指标应分别采用表中最小或最大规模的指标值；学校的办学规模介于表列规模值之间时，可用插入法取值。

2　附录 A 各表均不含研究生实验研究用房、图书馆、学生宿舍三项建筑面积补助指标。

3　办学规模小于 2000 人、专业门类多的艺术院校，其教室、实验实习用房、院系及教师办公用房、后勤及附属用房 4 项指标，在上表基础上可乘以调整系数 1.2～1.4。

附录 B　研究生校舍建筑面积补助指标

研究生包括硕士研究生和博士研究生。研究生使用的校舍，在实验研究、图书馆、学生宿舍三项用房上有别于本科生，应在本科生生均建筑面积指标基础上增加补助指标，其他校舍生均建筑面积指标与本科生相同。研究生校舍建筑面积补助指标见附表 B。

附表 B　研究生校舍建筑面积补助指标　　单位：m^2/生

学　科	研究生	补助内容			合计
		实验研究用房	图书馆	学生宿舍	
工学、理学、农(林)学、医学、艺术	硕士生	6.0	0.5	5.0	11.5
	博士生	8.0	0.5	10.0	18.5
文学、外语、经济、法学、管理学	硕士生	4.0	0.5	5.0	9.5
	博士生	6.0	0.5	10.0	16.5
(师范艺术、艺术设计)、体育	硕士生	4.0	0.5	5.0	9.5
	博士生	6.0	0.5	10.0	16.5

附录C　留学生及外籍教师生活用房建筑面积指标

一、留学生生活用房：居室、盥洗室、浴室、厕所、食堂、洗衣房、辅导教室、阅览室、文娱室、会客室、管理人员办公室、值班室等。留学生生活用房应根据主管部门批准的留学生人数进行配置，其建筑面积指标宜符合附表C－1的规定。

附表C－1　留学生生活用房建筑面积指标　　单位：m^2/生

留学生(人数)	100	200	300	400	500	≥1000
留学生用房指标	31.66	30.00	29.17	28.90	28.70	28.50

注：留学生不足100人时，其建筑面积指标可在100人指标的基础上提高10%。

二、外籍教师生活用房：单元式住宅及其他用房（食堂、文娱室、阅览室、会客室、管理人员办公室、值班室等）。外籍教师生活用房应根据主管部门批准的人数进行配置。单身的一般教师住一室户，单身的教授及带眷教师住二室户，带眷并携带子女的教师住三室户。平均每户建筑面积，一室户55m^2，二室户75m^2，三室户90m^2。每套住宅均配备居室、起居室、卫生间、厨房，壁橱。外籍教师的其他生活用房建筑面积指标宜符合附表C－2的规定。

附表C－2　外籍教师其他生活用房建筑面积指标　　单位：m^2/人

外籍教师人数	5	10	15	20	25	>25
生活用房指标	12.0	8.0	7.0	6.0	5.5	5.0

附录D　专职科研机构用房及继续教育用房建筑面积指标

一、专职科研机构用房：经主管部门批准设立的专职科研机构所需的实验室、研究室、资料室、咨询室等专业用房及少量配套的办公室、会议室、值班室等。建筑面积指标宜符合附表D－1的规定。

附表D－1　专职科研机构用房建筑面积指标　　单位：m^2/人

专职科研机构	人均指标	专职科研机构	人均指标
文法类	16	各种设计研究院(所)	15
理工类	30		

注：由国家安排的重点科研项目经有关主管部门批准后，其建筑面积不受本指标的限制。

二、继续教育用房：办公室、学籍档案室、资料室、会议室等用房，按批准的继续教育工作人员编制人数配置。建筑面积指标宜符合附表D－2的规定。

附表D－2　继续教育用房建筑面积指标　　单位：m^2/人

项目	人均指标
继续教育行政公用房	12

附录E　术　　语

一、建筑面积：一般为建筑物（包括墙体）所形成的楼地面面积。

二、使用面积：建筑面积减去公共交通面积、结构面积等，留下可供使用的面积。

三、使用面积系数（K）：建筑物中使用面积与建筑面积之比，即使用面积/建筑面积（%）。

四、设座率：学生阅览座位数与学科规模的比例。

五、容积率：在一定范围内（校园），建筑面积总和与用地面积的比值。

本建设标准用词和用语说明

1 为便于在执行本建设标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1）表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2）表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3）表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4）表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

附　件

普通高等学校建筑面积指标

建标 191—2018

条 文 说 明

目　　录

第一章　总　　则 …… (23)
第二章　建设规模与项目构成 …… (24)
第三章　校舍建筑面积指标 …… (25)
附录　普通高等学校建筑面积计算实例 …… (32)

第一章　总　　则

第三条　本条规定了本标准的适用范围。

一、本标准同时适用于各类普通本科高等学校新建校区。

二、普通高等学校的特殊需要系指学校一般都肩负着教学、科研、人才培训、学术交流等多项任务，不少学校还承担国家或省市的重点科研项目，需要增加科研实验、科技成果展示等一些特殊用房。所需增加的校舍建筑面积，必须经有关主管部门批准。

第四条　本条规定了普通高等学校进行校园规划建设应以人为本，功能完善、布局合理、生态环保、节能节材等资源节约，充分体现办学效益、社会效益和环境效益的统一。

第五条　本条规定了普通高等学校建设应按照国家规定的有关基本建设程序，遵循基本建设的规律进行，保证校舍建筑与师生的生命安全，注重教育建筑的特点和功能的适用性，方便师生的学习和生活。同时应坚持勤俭建校的原则，充分发挥投资效益，节约建设投资。

第六条　普通高等学校的新建、扩建和改建项目都应根据主管部门批准的建设规模做好校园规划设计，项目可一次建成，也可分期建设。

第二章　建设规模与项目构成

第九条　普通高等学校的建设规模与学校类别的建筑面积指标和办学规模密切相关，学校类别和办学规模不同，其建设规模也不同。学校的建设规模由必配校舍项目的建筑面积和选择配置校舍项目的建筑面积构成。如有研究生、留学生及相关机构的高等学校，按本指标的规定，增加所需要的建设规模（详见附录“普通高等学校建筑面积计算实例”）。

第十条　学校类别依据全国普通高等学校分类现状及教育统计分类确定。

第十一条　普通高等学校的办学规模系指在校各层次学生的总人数，依据上级主管部门批准的各类在校学生数及有关规定确定。

本标准中的办学规模根据全国普通高等学校现状和今后发展需要，以及提高教育质量、办学效益和有利于教育教学活动的组织、师生生活的安排等因素设定。

第十二条　选择配置的校舍项目，学校根据教育教学需要选择配置，其建筑面积应与必配校舍项目同时申报或另行上报主管部门审批。

第三章　校舍建筑面积指标

第十四条　本条规定了学校必须配置的十二项校舍建筑面积生均总指标。

第十五条　依照教育统计分类和调研情况，进行学科分类与学校类别的划分。同时分析研究了一些学科校舍用房的使用要求，将综合、理工、农林、医药院校内的学科原则上分为两大类，即理工类学科和文法类学科。理工类学科包括工学、理学、农学（含林学）、医学；文法类学科包括文学、哲学、教育学、历史学、管理学、法学、经济学；师范民族院校分为理工、文法、体育、艺术学科；外语类院校分为外语、文法学科；财经、政法院校为100％的文法类学科；艺术院校为100％艺术学科。

第十六条　本条规定了各类学校教室用房的内容及建筑面积指标（K 值按0.60计）。各类学校大、中、小教室的配置比例，可由学校根据教学大纲内容及教学组织模式确定。

一、按学科分的教室建筑面积指标的计算依据：

（1）根据教学培养计划，确定每周各类教室需安排的学时数及可安排的学生人数；

（2）为提高教室利用率，每周排课按26学时计，周一至周四每天排课6学时，周五排课2学时；

（3）各类教室的使用面积指标按附表1计算。

附表1　各类教室的使用面积指标　　单位：m^2/生

	教室类别	使用面积指标
普通教室	≤30人的小教室	1.80
	40人的小教室（含辅导教室）	1.50
	80人的中教室（含合班教室）	1.30
	160人的大教室（含阶梯教室）	1.10
	240人的大教室（含阶梯教室）	1.00
制图教室（含建筑专业设计教室）		4.00

二、本款规定了按学校类别分的教室建筑面积指标。

各类学校教室指标是根据教室学科指标及第十五条各类学校学科结构比例计算，如学校学科结构实际比例与第十五条设定比例不一致时，可按实进行计算调整（详见附录计算实例）。

第十七条 本条规定了实验实习用房包括的内容及建筑面积指标（K 值按 0.60 计）。

一、本款规定了按学科分的实验实习用房建筑面积指标。各学科实验实习用房生均指标包括教学实验用房、实习实训用房、部分自选科研项目及学生科技创新用房指标。教学实验实习用房生均指标，按各院（系）承担本科生教学计划的实验实习任务（实验人时数）计算。表 6 是各学科生均指标的综合平均值，实际上同一学科中不同专业的指标各不相同。例如，电子信息工程与机械、动力工程同属工学，而机械动力工程指标远高于电子信息工程。因此，学校应统筹安排。

根据不同办学层次的学校对科研用房的不同要求，增加研究生实验研究用房，作为研究生实验研究用房建筑面积补助指标。

二、本款规定了按学校类别分的实验实习用房建筑面积指标。

该指标是根据实验实习用房学科指标及第十五条各类学校学科结构比例计算。如学校的学科结构比例与第十五条设定比例不一致时，可按实进行计算调整（详见附录计算实例）。

第十八条 本条规定了图书馆用房的内容及建筑面积指标（K 值按 0.70 计）。

一、按学科分的图书馆建筑面积指标的计算依据：

（1）阅览室分为普通阅览室（中外文、报刊）、电子阅览室（上网、音像资料）和研究型阅览室等。阅览室总设座率见附表 2。

附表 2　图书馆阅览室设座率　　单位：%

学　科	学科规模						
	1000	2000	3000	5000	8000	10000	15000
理、工、农(林)、医学，体育	28.5	26.5	25.0	22.0	20.7	20.0	19.6
文、法、经济学，外语、师范艺术	30.0	27.8	26.5	23.5	22.3	21.5	20.9
艺术	33.0	30.0	28.5	25.6	—	—	—

注：学科规模系指理、工、农(林)、医、体各学科学生人数的总和或文、法、经济、外语各学科学生人数的总和。

图书馆根据藏、借、阅于一体的使用要求，参照现行行业标准《图书馆建筑设计规范》JGJ38—2015，各种阅览室每个座位的使用面积：普通阅览室(含报刊阅览室)每座 2.0m²，电子阅览室(含音像)每座 3.0m²，研究型阅览室每座 4.0m²。

(2)书库面积按附表 3 规定的图书册数计算

附表 3　图书馆藏书量　　单位：册/生

学　科	学科规模					
	1000	2000	3000	5000	10000	＞10000
理、工、农(林)、医学，体育	120	120	120	110	100	95～100
文、法、经济学，外语、师范艺术	140	140	140	130	120	110～120
艺术	150	150	140	130	—	—

注：学科规模同上表注。

每平方米藏书量根据藏书方式确定，开架按 220 册～260 册、闭架按 320 册～350 册计算，开闭架比例可按 8∶2或7∶3。

(3)检索、出纳、报告厅、办公、业务、技术用房。

1)设小型学术报告厅、电脑检索、出纳厅(包括存包处等)，总面积按学校规模不同配置 300m²～600m²，报告厅座位不宜大于 280 座，1 万人左右的学校设 100 座～200 座；

2)办公及业务用房面积为阅览室和书库总面积的 10%；

3)技术及设备用房面积为阅览室和书库总面积的 5%。

二、本款规定了按学校类别分的图书馆建筑面积指标。

根据图书馆学科指标及第十五条各类学校学科结构比例计算。如学校学科结构比例与第十五条设定比例不一致时，可按实进行计算调整（详见附录计算实例）。

第十九条 本条规定了室内体育用房包括的内容及建筑面积指标（K 值按 0.70 计）。

室内体育用房是为体育教学、训练和体育锻炼的需要而设置，其建筑面积按附表 4 测算。学校根据需要，可在其总面积内对各类用房建筑面积进行调整。

附表 4　室内体育用房建筑面积　　单位：m^2

办学规模	风雨操场	体育馆	游泳馆	健身房	乒乓球（羽毛）房	体操房	合计建筑面积
2000	1520	—	—	760	—	—	2280
3000	1824	—	—	750	786	—	3360
5000	3040	—	—	760	1000	750	5550
8000	3040	—	3460	1220	1000	—	8720
10000	1750	7400	4550	—	—	—	13700
20000	3070	7800	5400	1700	2000	1030	21000

注：办学规模 10000 人～20000 人院校的体育馆设 3000 座看台，20000 人以上院校的体育馆设 4000 座看台；游泳馆均设 600 座看台。

第二十条 本条规定了体育院校室内体育用房包括的内容及建筑面积指标（K 值按 0.70 计）。室内体育用房是体育院校的主要教学、训练用房，其建筑面积按附表 5 测算。学校根据需要可在其总面积内对各类用房建筑面积进行调整。

附表 5　体育院校室内体育用房建筑面积　　单位：m^2

办学规模	篮（排）球房	田径房	体操房	游泳馆	网球房	羽毛球房	乒乓球房	举重武术房	健身房	拳击房	合计建筑面积
3000	7000	7200	3650	5400	2000	1200	1200	1550	2920	1000	33120
5000	10500	14400	3700	5400	2900	1800	1800	2100	5800	1800	50200
8000	12500	25000	7300	5400	3900	3000	3000	2600	7260	3000	72960

第二十一条 本条规定了校行政办公用房包括的内容和建筑面积指标(K 值按 0.60 计)。

校行政办公用房还包括民主党派办公以及用于学校管理和对师生进行宣传教育的信息网络、电视、广播、机房等用房。

根据教育部对学校各种办学规模校级机关机构设置、行政人员编制意见及各类办公用房参照现行国家标准《党政机关办公用房建设标准》建标 169—2014 测算,换算成生均指标。

第二十二条 本条规定了院系及教师办公用房的内容及建筑面积指标(K 值按 0.60 计)。

根据教育部对普通高等学校各种办学规模教师编制数(已考虑了研究生、留学生教学增加教师的折算系数)及各类教师办公用房情况的调研分析进行测算,并换算成生均指标。院系及教师办公用房由基本办公用房和各类不同职称教师的办公用房组成。

(1)院系基本办公用房按每 1000 名学生为基数测算(见附表 6),使用面积共 320m^2。不足 1000 人的院系其面积按学生人数酌情减少;超过 1000 人时,根据需要其面积适当增加。

附表 6 院(系)1000 人规模合计基本办公用房使用面积测算

单位:m^2

办公用房名称	合计使用面积	办公用房名称	合计使用面积
院长、系主任(含副职)办公室	40	会议会客室	40
院或系办公室	50	教研组研讨室	40
党总支办公室	30	资料室	40
学生工作办公室	30	学籍档案室	50

(2)教师办公用房面积:根据调研,教授一般都带有研究生,进行课题的教学和研究,对研究生指导教学需要一定的空间,宜配置教授工作室。正教授工作室每人使用面积宜为 18m^2;副教授工作室每人使用面积宜为 9m^2;一般教师办公用房每人使用面积宜为 4m^2;教辅人员办公用房在实验室等用房中解决,不另安排。

第二十四条 本条规定了各种规模学校会堂的建筑面积指标(K

值按 0.7 计)。

(1)会堂具有集会、演出、学术报告、校际交流等活动功能,有利于校园文化建设;是陶冶情操,对学生进行素质教育的重要场所。会堂座位数宜控制在 800 座～1500 座之间,20000 人以上的学校,会堂的最大建设规模应控制在建筑面积 4800m^2 以内;

(2)会堂的建筑标准可参照剧场设计规范(5000 人规模的高校参照丙级、10000 人规模的高校参照乙级、20000 人规模的高校参照甲级,但前厅、休息厅、侧台等标准应有所降低);

(3)一般院校的会堂宜与师生活动用房统一规划建设,提高使用效率;艺术院校的会堂可与实验剧场(院)统一规划建设。

第二十五条 本条规定了学生宿舍(公寓)的内容及建筑面积指标(K 值按 0.60 计)。

学生宿舍按现行行业标准《宿舍建筑设计规范》JGJ36—2005 进行设计。本科生宜为 4 人 1 间,生均建筑面积 10m^2;硕士生宜为 2 人～3 人 1 间,生均建筑面积 15m^2;博士生宜为 2 人 1 间,生均建筑面积 20m^2。各地根据情况可作适当调整,但本科生生均建筑面积不应低于 8m^2,硕士生生均建筑面积不应低于 12m^2。

第二十六条 本条规定了学校食堂各类用房及建筑面积指标(K 值按 0.8 计)。

(1)学生食堂与教工食堂合并使用。

(2)餐厅、厨房及附属用房面积指标计算依据:

1)学生一次性用餐人数按学生数的 40%～50%计算;

2)教职工的就餐人数按编制总人数的 75%,一次性用餐人数按就餐教职工的 50%计算;

3)大餐厅每个座位的使用面积为 0.94m^2;

4)厨房及附属用房面积按餐厅面积的 1.04 倍计算。

第二十七条 本条规定了单身教师宿舍(公寓)建筑面积指标(K 值按 0.60 计)。

单身教师宿舍(公寓)配置的比例,5000 人规模的按教职工编制数的 15%,10000 人及以上规模的按教职工编制数的 12%,每

人建筑面积24m²。单身教师宿舍(公寓)作为青年单身教师住宿的过渡用房,周转使用。

第二十八条 本条规定了后勤及附属用房的内容及建筑面积指标(K 值按 0.60 计)。

由于学校所处的地理位置不同,当地社会公共服务设施的条件各不相同,每所学校需要的后勤用房也不相同。后勤用房的设置和面积,学校可根据实际情况在后勤用房总建筑面积内进行调整。

第二十九条 本条规定了普通高等学校规划建设的容积率。

(1)容积率是在广泛调研基础上,依据国家有关规定和对高等学校各功能用地进行分析、对围墙(或隔离设施)以内的用地测算确定的。一般高等学校建设用地的容积率为 0.5;体育类院校因室内体育场馆较多,且空间较大,建筑层数不宜过高,建筑用地也较大。加之体育类院校的室外教学训练场地也多于一般高等学校,其容积率为 0.45;艺术类院校大空间的实验实训用房较少,用房一般为多层建筑,还因某些专业特点,学生不宜参加剧烈的体育运动,其室外体育活动场地可适当减少,其容积率为 0.6;

(2)在满足办学要求的条件下,宜选用坡地、劣地、荒地等可建设用地,节约集约用地,提高土地使用效益;

(3)根据普通高等学校校舍功能和人员集中的特点,主要建筑应以多层为主,行政办公和部分科研用房根据实际情况建筑层数可适当提高;

(4)高等学校应按国家有关部门的规定,规划建设室外体育教学活动场地、绿化用地和停车场地。

附录　普通高等学校建筑面积计算实例

使用《普通高等学校建筑面积指标》计算学校校舍总建筑面积步骤。

一、计算学校学科结构比例，判别能否直接套用按学校类别确定的生均建筑面积总指标，按办学规模计算全校校舍总建筑面积。

(1)计算学校的学科结构比例与条文第十五条表 3 学校类别设定的结构比例相同，且办学规模与第十一条表 1 设定的相同，可按条文第十四条查表 2 直接套用建筑面积生均总指标计算全校校舍总建筑面积，如办学规模介于表列规模值之间用插入法取值后计算。

(2)计算的学科结构比例与条文第十五条表 3 学校类别设定的结构比例出入较大，无法直接套用学校类别确定的建筑面积生均总指标计算全校校舍建筑面积时：

1)据实对教室、实验实习用房、图书馆三项用房的建筑面积指标进行计算调整，按各学科人数、学科生均指标分别计算教室、实验实习用房、图书馆建筑面积(教室按条文第十六条表 4，实验实习用房按条文第十七条表 6，图书馆按条文第十八条表 8 取得或用插入法计算生均指标)。

2)按附录 A《十二项校舍建筑面积分项指标》(附表 A)查得相同办学规模的室内体育用房、校行政办公用房、院系及教师办公用房、师生活动用房、会堂、学生宿舍、食堂、单身教师宿舍、后勤及附属用房等九项用房建筑面积生均指标计算校舍建筑面积，如实际学生人数介于表列规模值之间用插入法取值后计算。

二、按研究生人数计算补助建筑面积。

根据研究生人数，可按附录 B(附表 B)查得研究生实验研究用房、图书馆、学生宿舍三项用房建筑面积补助指标，计算研究生

校舍补助建筑面积。

三、按留学生人数计算生活用房建筑面积。

根据留学生人数，按附录C(附表C－1)查得留学生生活用房生均建筑面积指标，扣除按办学规模人数中已计算的建筑面积指标(学生宿舍和食堂生均面积指标)，计算留学生生活用房建筑面积，如留学生实际人数介于表列规模值之间用插入法取值后计算。

四、按有关人员计算其他用房建筑面积。

如学校有外籍教师、专职科研机构人员、设计院(所)人员、继续教育工作人员，按各类人员实有人数查附录C(附表C－2)、附录D(附表D－1、附表D－2)计算有关用房建筑面积。

五、全校校舍建筑面积总和计算。

上述四项建筑面积总和计算，将按办学规模计算的建筑面积、研究生补助建筑面积、留学生生活用房建筑面积和其他用房建筑面积四项相加，即得学校校舍总建筑面积。

实例一：

某理工大学，经核准的办学规模为15000人，其中本科生为13000人(工学5300人、理学3700人、经济学2000人、管理学2000人)，研究生1500人[理工类1000人(硕士生700人、博士生300人)、文法类500人(硕士生400人、博士生100人)]，留学生500人(工学200人、理学300人)。外籍教师20人(一般教师10人，单身教授10人)、专职科研人员(理工类)30人、设计人员20人、继续教育工作人员20人。求全校应配置的校舍总建筑面积。

解：

一、计算该校的学科结构比例，判别能否直接套用按学校类别确定的生均建筑面积总指标。

根据该校提供的办学规模、各类学生人数和学科人数，学科结构比例计算结果见下表。

办学规模 分类学生	学生人数	理工类学生数		文法类学生数	
		工学	理学	经济学	管理学
本科生	13000	5300	3700	2000	2000
硕士研究生	1100	700		400	
博士研究生	400	300		100	
留学生	500	200	300		
人数合计	15000	10500		4500	
结构比例		70%		30%	

经计算该校的学科结构比例与《普通高等学校建筑面积指标》设定的理工院校预测的结构比例相同，可直接套用第十四条表2计算校舍建筑面积；可按附录A《十二项校舍建筑面积分项指标》附表A－2计算各分项用房的建筑面积。

二、计算校舍总建筑面积。

(1)按办学规模人数计算校舍建筑面积。

按第十四条表2，查得理工院校十二项校舍建筑面积生均总指标是28.40m^2(10000人规模)/26.60m^2(20000人规模)，计算校舍建筑面积如下：

1)用插入法计算15000人建筑面积总指标：

$$28.40-[(28.40-26.60)\div 10000\times 5000]$$

$$=28.40-0.90$$

$$=27.50(m^2/生)$$

2)计算校舍建筑面积：

$$27.50\times 15000=412500(m^2)$$

(2)按研究生人数计算补助建筑面积。

1)计算研究生实验研究用房补助面积。

按第十七条表6分别查得研究生实验研究用房建筑面积补助指标：理工学科，硕士生每生6.0m^2，博士生每生8.0m^2；经济、管理学科，硕士生每生4.0m^2、博士生每生6.0m^2。计算补助建筑面积如下：

$$6.0\times 700+8.0\times 300+4.0\times 400+6.0\times 100=8800(m^2)$$

2)计算研究生图书馆补助面积。

按第十八条表 8 查得研究生图书馆建筑面积补助指标是每生 0.50m^2，计算补助建筑面积如下：

$$0.50\times1500=750(m^2)$$

3)计算研究生宿舍补助面积。

按第二十五条表 16 查得研究生学生宿舍建筑面积补助指标：硕士生每生 5.0m^2，博士生每生 10.0m^2，计算补助建筑面积如下：

$$5.0\times1100+10.0\times400=9500(m^2)$$

4)研究生补助面积合计：

$$8800+750+9500=19050(m^2)$$

(3)按留学生人数计算生活用房建筑面积。

按附录 C(附表 C－1)查得留学生生活用房生均建筑面积指标是 28.7m^2，扣除已计算的建筑面积指标(学生宿舍生均 10.0m^2、食堂生均 1.225m^2)，计算结果如下：

$$(28.7-10.0-1.225)\times500$$

$$=17.475\times500=8738(m^2)$$

(4)按有关人员数计算其他用房建筑面积。

1)外籍教师住宅及生活用房计算。

按附录 C 第二款规定，安排外籍教师一室户、二室户各 10 套，查附表 C－2 得外籍教师其他生活用房人均面积指标是 6.0m^2，住宅及生活用房建筑面积计算结果如下：

$$(55+75)\times10+6.0\times20=1420(m^2)$$

2)专职科研机构用房计算。

按附录 D(附表 D－1)查得理工类科研人员人均面积指标是 30.0m^2，设计人员人均面积指标是 15.0m^2，计算结果如下：

$$30.0\times30+15.0\times20=1200(m^2)$$

3)继续教育用房计算。

按附录 D(附表 D－2)查得继续教育办公用房人均面积指标是 12.0m^2，计算结果如下：

$$12.0\times20=240(m^2)$$

4)其他用房建筑面积合计：

$$1420+1200+240=2860(m^2)$$

(5)校舍总建筑面积合计。

以上四项建筑面积(按办学规模校舍面积、研究生补助面积、留学生生活用房面积、其他人员用房面积)相加，即得全校应配置的校舍建筑总面积：

$$412500+19050+8738+2860=443148(m^2)。$$

各分项用房建筑面积参见下表：

序号	校舍用房名称	校舍建筑面积(m^2)				
		按办学规模计算面积	研究生补助面积	留学生调整面积	其他有关人员面积	合计面积
1	教室	44250	0	0	0	44250
2	实验实习用房	89175	8800	0	0	97975
3	图书馆	24075	750	0	0	24825
4	室内体育用房	18150	0	0	0	18150
5	校行政办公用房	9750	0	0	0	9750
6	院系及教师办公用房	18750	0	0	0	18750
7	师生活动用房	4875	0	0	0	4875
8	会堂	4050	0	0	0	4050
9	学生宿舍(公寓)	150000	9500	−5000	0	154500
10	食堂	18375	0	−612	0	17763
11	单身教师宿舍(公寓)	6000	0	0	0	6000
12	后勤及附属用房	25050	0	0	0	25050
13	留学生生活用房	0	0	14350	0	14350
14	其他人员用房	0	0	0	2860	2860
合　计		412500	20650	8738	2860	443148

注：1　按附录A《十二项校舍建筑面积分项指标》(附表A−2)用插入法计算，可得学校各分项用房校舍建筑面积。

2　留学生调整面积，因为在留学生生活用房中($14350m^2$)，包括了宿舍和食堂用房，所以在按学校办学规模计算面积中应减去相应规模的宿舍($5000m^2$)和食堂($612m^2$)面积，即$14350-5000-612=8738(m^2)$。

实例二：

某综合大学，经批准的办学规模为20000人，各学科（规模）人数见下表。另有专职科研人员200人（理工、文法类各100人），设计人员80人，继续教育工作人员30人，外籍教师30人（一般教师、单身教授和带眷携子女的教师各10人），试求全校应配置的校舍总建筑面积。

学科	本科生	硕士生	博士生	留学生	学科人数
理学	3200	400	200	200	4000
工学	2200	200	100	0	2500
医学	1900	250	150	200	2500
文学	3100	400	100	400	4000
经济学	2200	150	50	0	2400
管理学	2700	200	100	0	3000
艺术设计	1500	80	20	0	1600
合计	16800	1680	720	800	20000

解：

一、计算该校的学科结构比例，判别能否直接套用按学校类别分的生均建筑面积总指标。

根据该校提供的办学规模、各类学生人数和学科人数，计算学科结构比例结果如下。

理工类（理学、工学、医学学科人数总和）学科结构比例：

$$(4000+2500+2500)\div 20000=45\%$$

文法类（文学、经济学、管理学）、艺术设计学科人数总和学科结构比例：

$$(4000+2400+3000+1600)\div 20000=55\%$$

根据该校学科结构比例，无法直接套用综合大学（1）建筑面积生均总指标计算校舍建筑面积。按第十五条规定，学校的学科结

构比例与表2出入较大时，可据实对教室、实验实习用房、图书馆三项用房的建筑面积指标进行测算调整。

二、计算校舍总建筑面积。

(1)按办学规模人数计算校舍建筑面积。

1)按学科人数计算教室建筑面积。

按第十六条表4查得各学科教室生均建筑面积指标，计算建筑面积结果如下。

$2.75\times4000+3.2\times2500+2.75\times2500+2.8\times4000+$

$2.66\times2400+2.8\times3000+5.54\times1600=60723(m^2)$

2)按学科人数计算实验实习用房建筑面积。

①按第十七条表6，查得以下学科实验实习用房生均建筑面积指标：

理学：每生$8.01m^2$；文学：每生$0.83m^2$；管理学：每生$1.72m^2$

②用插入法求得工学学科生均建筑面积指标：

$$8.77+[(9.53-8.77)\div1000\times(2500-2000)]$$
$$=8.77+0.38$$
$$=9.15(m^2/生)$$

③用插和入法求得医学学科生均建筑面积指标：

$$8.53+[(9.31-8.53)\div1000\times(2500-2000)]$$
$$=8.53+0.39$$
$$=8.92(m^2/生)$$

④用插入法求得经济学学科生均建筑面积指标：

$$1.88-[(1.88-1.79)\div500\times(2400-2000)]$$
$$=1.88-0.072.$$
$$=1.808(m^2/生)$$

⑤用插入法求得艺术设计学科生均建筑面积指标：

$$8.48-[(8.48-7.61)\div500\times(1600-1500)]$$
$$=8.48-0.174$$
$$=8.306(m^2/生)$$

⑥计算实验实习用房建筑面积：

8.01×4000+9.15×2500+8.92×2500+0.83×4000+

1.808×2400+1.72×3000+8.306×1600=103324(m^2)

3)按学科人数计算图书馆建筑面积。

①根据理学、工学、医学学科总人数 9000 人，用插入法求得生均建筑面积指标：

$$1.48-[(1.48-1.42)\div 2000\times 1000]$$
$$=1.48-0.03$$
$$=1.45(m^2/生)$$

②根据文学、经济学、管理学学科总人数 9400 人，用插入法求得生均建筑面积指标：

$$1.65-[(1.65-1.62)\div 1000\times 400]$$
$$=1.65-0.012$$
$$=1.638(m^2/生)$$

③根据艺术设计学科人数 1600 人，用插入法求得生均建筑面积指标：

$$2.98-[(2.98-2.56)\div 800\times 600]$$
$$=2.98-0.315$$
$$=2.665(m^2/生)$$

④计算图书馆建筑面积：

1.45×9000+1.638×9400+2.665×1600=32711(m^2)

4)按办学规模人数计算其他九项用房建筑面积。

按附录 A(附表 A－1)查得 20000 人办学规模的室内体育用房、校行政办公用房、院系及教师办公用房、师生活动用房、会堂、学生宿舍、食堂、单身教师宿舍、后勤及附属用房九项面积指标，计算建筑面积如下：

(1.05+0.60+1.23+0.30+0.24+10.0+

1.2+0.40+1.57)×20000=331800(m^2)

5)十二项校舍建筑面积合计：

60723+103324+32711+331800=528558(m^2)

(2)按研究生人数计算补助建筑面积。

1)计算研究生实验研究用房补助面积。

按第十七条表6分别查得研究生实验研究用房建筑面积补助指标是:理、工、医学科,硕士生每生6.0m²,博士生每生8.0m²;文学、经济、管理学科,硕士生每生4.0m²、博士生每生6.0m²;艺术设计学科,硕士生每生4.0m²,博士生每生6.0m²。计算补助建筑面积如下:

$$6.0\times850+8.0\times450+4.0\times830+6.0\times270=13640(m^2)$$

2)计算研究生图书馆补助面积。

按第十八条表8查得研究生图书馆建筑面积补助指标是每生0.50m²,计算补助建筑面积如下:

$$0.50\times2400=1200(m^2)$$

3)计算研究生宿舍补助面积。

按第二十五条表16查得研究生学生宿舍建筑面积补助指标硕士生每生5.0m²,博士生每生10.0m²,计算补助建筑面积如下:

$$5.0\times1680+10.0\times720=16200(m^2)$$

4)研究生补助面积合计:

$$13640+1200+16200=31040(m^2)$$

(3)按留学生人数计算生活用房建筑面积。

按附录C(附表C-1)查得留学生生活用房生均建筑面积指标是28.5m²,扣除已计算的建筑面积指标(学生宿舍生均10.0m²、食堂生均1.20m²),计算结果如下:

$$(28.5-10.0-1.20)\times800=13840(m^2)$$

(4)按其他有关人员数计算其他用房建筑面积。

1)专职科研机构用房建筑面积。

按附录D(附表D-1)查得理工类科研人员人均面积平均指标是30m²,文法类科研人员人均面积平均指标16m²,设计人员人均面积指标是15m²,计算结果如下:

$$30\times100+16\times100+15\times80=5800(m^2)$$

2)继续教育用房计算

按附录D(附表D-2)查得继续教育办公用房人均面积指标是

12.0m^2，计算结果如下：

$$12.0\times30=360(m^2)$$

3)外籍教师住宅及生活用房计算。

按附录C第二款规定，安排一室户、二室户、三室户住宅各10套。查附表C－2得外籍教师其他生活用房人均面积指标是5.0m^2，住宅和生活用房建筑面积计算结果如下：

$$(55+75+90)\times10+5\times30=2350(m^2)$$

4)其他用房建筑面积合计：

$$5800+360+2350=8510(m^2)$$

(5)校舍总建筑面积合计。

以上四项建筑面积(按办学规模校舍面积、研究生补助面积、留学生生活用房面积、其他人员用房面积)相加，即得全校应配置的校舍建筑总面积：

$$528558+31040+13840+8510=581948(m^2)。$$