

UDC

MH

中华人民共和国行业标准

P

MH/T 5076—2023

运输机场工程概算编制规程

Regulation for the preparation of budget estimates
for civil transport airports

2023-12-29 发布

2024-02-01 施行

中国民用航空局 发布

中华人民共和国行业标准

运输机场工程概算编制规程

Regulation for the preparation of budget estimates for civil transport airports

MH/T 5076—2023

主编单位：中国民航工程咨询有限公司

批准部门：中国民用航空局

施行日期：2024年2月1日

中国民航出版社有限公司

2024 北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

运输机场工程概算编制规程/中国民航工程咨询有限公司主编. —北京: 中国民航出版社有限公司, 2023. 12
ISBN 978-7-5128-1290-1

I. ①运… II. ①中… III. ①民用机场-建筑工程-概算编制-规程-中国 IV. ①TU248.6-65

中国国家版本馆 CIP 数据核字 (2023) 第 233684 号

中华人民共和国行业标准
运输机场工程概算编制规程
MH/T 5076—2023

中国民航工程咨询有限公司 主编

责任编辑 韩景峰
出 版 中国民航出版社有限公司 (010) 64279457
地 址 北京市朝阳区十里河桥东中国民航报社二层 (100122)
排 版 中国民航出版社有限公司录排室
印 刷 北京金吉士印刷有限责任公司
发 行 中国民航出版社有限公司 (010) 64297307 64290477
开 本 880×1230 1/16
印 张 3.75
字 数 108 千字
版 次 2024 年 1 月第 1 版 2024 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5128-1290-1
定 价 28.00 元

官方微博 <http://weibo.com/phcaac>
淘宝网店 <https://shop142257812.taobao.com>
电子邮箱 phcaac@163.com

中国民用航空局 公告

2023 年第 24 号

中国民用航空局关于发布《运输机场工程 概算编制规程》的公告

现发布《运输机场工程概算编制规程》(MH/T 5076—2023), 自 2024 年 2 月 1 日起施行。

本标准由中国民用航空局机场司负责管理和解释, 由中国民航出版社出版发行。

中国民用航空局

2023 年 12 月 29 日

前 言

为规范运输机场工程概算编制工作，提高工程概算编制质量，有效控制建设项目工程投资，民航局机场司于 2008 年发布了《民航建设工程概算编制办法》（AP-129-CA-2008-01）。该文件发布以来，在民航工程建设项目概算管理方面发挥了重要作用。随着我国国民经济和民航工程建设事业的快速发展，该文件的部分条款已不适用，需要进一步修改完善。

为贯彻新发展理念，推动行业高质量发展，提升概算编制的科学性、客观性和适用性，民航局机场司委托中国民航工程咨询有限公司开展修订工作。本次修订工作依据政府投资管理、工程建设、安全生产等法律、法规、规章和行业标准规范，落实行业发展新要求，在总结我国运输机场工程建设项目概算管理经验的基础上，经广泛征求意见，全面修订形成了本规程。现以行业标准的形式予以发布。

本规程共分为 6 章和 2 个附录，主要包括总则、术语、工程概算编制要求、工程概算文件的组成、工程概算、工程概算文件格式及使用规则等。

本规程的日常管理工作由主编单位负责。执行过程中如有意见或建议，请函告中国民航工程咨询有限公司（地址：北京市顺义区二纬路 9 号 C 区 3 层；电话：010-64557555-878；电子邮箱：zhaoxiaodong6@ccccltd.cn），以及民航工程建设标准化技术委员会秘书处（地址：北京市朝阳区惠新东街甲 2 号住总地产大厦；电话：010-64922342；电子邮箱：mhgcjsbwh@163.com），以便修订时参考。

主编单位：中国民航工程咨询有限公司

主 编：佟岱山

参编人员：任利民 闵冬丽 陈 斌 王士鹏 白 悦 李 江 赵晓东
赵 彦 贺冬梅 于英杰 肖 谊 赵雷通 刘 鑫 韩春霞
李 慧 严 青 张 皓 杨浩广 梁林峰 赵 芮

主 审：张光辉

参审人员：张 锐 马志刚 朱文欣 彭爱兰 周 鑫 郑 斐 吕 青
韩兴军 雷 磊 张严峰 刘亚伟 梁满杰 张贻腾 熊 朝
林 建 陈学梅 程 峰 惠山林 张 鸽 李 翔 孙晓霞
王 静 韩 梅 曹 承 方 申 金 强 阙云龙 裴晓丽
任 磊 嵇 竑 刘志明 杜 强 朱田惠 李毅刚 李 欣
李 暘 杨博骁 丁翔宇 孔令丰 吴川辉 刘 伟 颜 斌
王 辉

目次

1	总则	1
2	术语	2
3	工程概算编制要求	3
4	工程概算文件的组成	4
5	工程概算	6
5.1	工程费用	6
5.2	工程建设其他费用	7
5.3	预备费	18
5.4	建设期贷款利息	18
6	工程概算文件格式及使用规则	20
附录 A	工程概算封面、签署页、目录、编制说明样式	21
附录 B	总概算表及附表样式	25
	标准用词说明	48

1 总 则

1.0.1 为规范运输机场工程概算编制工作，提高工程概算编制质量，有效控制建设项目工程投资，充分发挥投资效益，保障运输机场工程建设质量和安全生产，根据国家相关法律、法规和规章，结合运输机场工程特点，制定本规程。

1.0.2 本办法适用于指导新建（含迁建）、改扩建运输机场（包括军民合用机场民用部分）工程和民航空管工程概算编制。民航局直属单位的建设项目，参照本规程执行。

1.0.3 运输机场工程概算编制应遵守以下原则：

- 1 严格执行国家有关法律、法规和规章，落实相关政策；
- 2 完整准确反映初步设计内容，结合拟建工程实际客观反映项目所在地当时价格水平，提高投资效益；
- 3 服务建设项目实施，维护项目相关方的合法权益。

1.0.4 批准后的工程概算是建设项目投资的最高限额，是编制项目固定资产投资计划、实行建设项目投资包干、编制最高投标限价和资金筹措的依据。

1.0.5 工程概算由工程费用、工程建设其他费用、预备费和建设期贷款利息组成。

1.0.6 运输机场工程概算编制除应满足本规程的规定外，尚应符合国家、行业现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 工程概算 budget estimates

根据工程初步设计图纸、说明书、概(预)算定额或指标、费用标准等计费资料,按照规定的程序、方法,对建设项目总投资及其构成进行概略计算,体现工程投资细项的文件,是初步设计文件的重要组成部分。

2.0.2 单项工程 individual project

具有独立的设计文件、建成后能够独立发挥生产能力或使用效益的工程。

2.0.3 单位工程 unit project

具有独立设计文件,能够独立组织施工,但不能独立发挥生产能力或使用效益的工程。

2.0.4 工程费用 cost of engineering

用于建设项目的建筑物、构筑物等的建设,设备购置以及安装调试而发生的全部建造和购置费用。

2.0.5 建筑工程费 cost of construction

用于建筑物、构筑物、桥涵、道路、水工等土木工程建设而发生的全部费用。

2.0.6 设备购置费 cost of equipment

达到固定资产标准的设备购置费用,以及低于固定资产标准但属于设计内容应列入设备清单的设备购置费用。与设备配套的软件费应在设备购置费中计列。

2.0.7 安装工程费 cost of installation

设备、工艺设施及其附属物的组合、装配、调试等费用。

3 工程概算编制要求

- 3.0.1** 工程概算文件应由设计单位或工程造价咨询单位编制。由两个（含）以上单位共同编制工程概算时，应明确主体编制单位。主体编制单位应负责统一制定概算编制原则和依据，并汇总总概算。各编制单位应按主体编制单位的要求，编制各自所承担部分的工程概算，并对其工作成果负责。
- 3.0.2** 工程概算文件的封面应盖有编制单位设计专用章或造价咨询单位章。设计单位委托造价咨询单位编制的，应同时盖有设计专用章和造价咨询单位章。签署页应盖有工程概算编审人员的执业印章并签名。
- 3.0.3** 工程概算编审人员应具备相应的造价工程师资格。
- 3.0.4** 工程概算编制人员应深入调研，全面收集编制工程概算所需的定额、指标、价格、费用标准和所在地主管部门颁发的费用文件及项目有关资料。
- 3.0.5** 工程概算编制人员应与设计人员共同做好工程技术方案的技术经济比选工作，推荐技术先进、经济合理的最佳设计方案。
- 3.0.6** 工程概算中民航专业工程应按照民航定额编制，其他工程可执行行业和地方相应定额、指标及费用标准等。对暂无相应定额的项目，工程概算编制单位应按规定编制补充单位估价表，与工程概算一并提交审查。
- 3.0.7** 工程概算应当完整反映项目需求及设计内容，结合施工现场条件及其他影响工程造价的因素，合理确定工程投资。
- 3.0.8** 工程概算不应超出批准的可行性研究报告投资估算。确需超出的，应说明超出原因并落实超出部分资金来源。初步设计提出的工程概算超过批准的可行性研究报告投资估算 10% 的，项目单位应向可行性研究报告审批部门报告，可行性研究报告审批部门可要求项目单位重新报送可行性研究报告。

4 工程概算文件的组成

4.0.1 运输机场工程概算文件应按三级编制（适用于包含两个及以上单项工程的项目）或二级编制（适用于只含一个单项工程的项目）。

4.0.2 三级编制形式的工程概算文件应包括以下内容：

- 1 封面、签署页及目录；
- 2 编制说明；
- 3 总概算表；
- 4 工程建设其他费用计算表；
- 5 初步设计工程概算与批准可行性研究投资估算对比表；
- 6 单项工程综合概算表；
- 7 单位工程概算书；
- 8 附件（包括补充单位估价表、其他资料）。

4.0.3 二级编制形式的工程概算文件应包括以下内容：

- 1 封面、签署页及目录；
- 2 编制说明；
- 3 总概算表；
- 4 工程建设其他费用计算表；
- 5 初步设计工程概算与批准可行性研究投资估算对比表；
- 6 单位工程概算书；
- 7 附件（包括补充单位估价表、其他资料）。

4.0.4 应按照本规程附录样式编制工程概算。编号应层次分明、方便查找。

4.0.5 编制说明应内容详尽、重点突出、条理清晰、言简意赅。可包括下列内容：

- 1 工程概况。包括项目的建设地点、规模、性质、工程类别、建设期、主要工程内容、技术复杂程度及主要工程量等。
- 2 主要技术经济指标。工程总投资、主要单项工程指标及主要单位工程指标等。
- 3 编制依据。
 - 1) 批准的可行性研究报告（或核准的项目申请报告、备案信息）；
 - 2) 工程勘察设计文件；

3) 与项目有关的概(预)算定额、指标及费用标准,工程所在地编制期的人工、材料、机械台班信息价、市场价;

4) 国家、行业、地方政府有关法律、法规、规章等,政府发布的价格指数、利率、汇率、税率等;

5) 与项目有关的主要设备价格;

6) 已签订的合同、协议等;

7) 资金来源及使用计划;

8) 其他相关资料。

4 初步设计工程概算与批准可行性研究(或核准报告、备案信息)投资估算对比情况及主要调整原因说明。

5 其他需要说明的问题。如由两个及以上单位共同编制工程概算,应说明编制工作的分工情况。

4.0.6 运输机场工程总概算表工程费用部分,名称及金额应计列到单位工程。概算单项工程列项与批准可行性研究估算原则上应保持一致。运输机场工程工程费用列项可按照以下顺序:

1 全场土石方及地基处理工程;

2 飞行区工程;

3 航站区工程;

4 空管工程;

5 货运区工程;

6 机务维修工程;

7 信息及通信工程;

8 应急救援工程;

9 航空食品工程;

10 供油工程;

11 供电工程;

12 供水工程;

13 场内供冷、供热及燃气工程;

14 雨水、污水、污物处理工程;

15 场内交通工程;

16 生产辅助设施工程;

17 总图工程;

18 专用设备及特种车辆工程。

【条文说明】上述运输机场工程工程费用列项为完整、典型的运输机场建设内容,在概算编制中应根据项目实际情况增减调整。土石方及地基处理工程可根据项目实际情况分别计列到各主要区域列项中。

5 工程概算

5.1 工程费用

5.1.1 单位工程概算应按专业分别编列，由建筑工程费、安装工程费及设备购置费组成。

1 建筑工程费和安装工程费应根据初步设计图纸及说明书计算工程量，套用民航及工程所在地概（预）算定额、指标及费用标准，按规定的计算程序、有关部门发布的各项调整系数及编制期信息价等进行编制，没有信息价的参考市场价计算；

2 设备购置费包括设备原价及设备运杂费。设备原价指国内采购设备的出厂（场）价格，或国外采购设备的抵岸价格。设备运杂费指除设备原价之外的设备采购、运输、中途包装及仓库保管等相关费用的总和。

5.1.2 运输机场工程建筑工程费及安装工程费应计算专项费用。专项费用包括民航专业工程安全生产费和不停航施工措施费。

1 民航专业工程安全生产费是指民航专业工程施工企业按照有关规定和标准计算，在工程费用中列支，专门用于完善和改进工程项目安全作业环境、安全施工措施及条件所需的资金。在编制该项费用时，应根据财政部、应急管理部及行业有关规定单独计列。

2 不停航施工措施费是指按照不停航施工有关规定，为保障不停航施工期间运行安全所列表的降效费、技术措施费等不停航施工措施费。

$$\text{不停航施工措施费} = \text{不停航施工区域的建筑工程费和安装工程费（不含专项费用）} \times \text{不停航施工措施费费率} \times \text{不停航施工难度系数} \quad (5.1.2)$$

不停航施工措施费费率如表 5.1.2 所示。

表 5.1.2 不停航施工措施费费率表

序号	平均单跑道年起降架次/架次	费率/%
1	10 000 及以下	2.5
2	10 000~50 000	2.5~3
3	50 000~100 000	3~4

续表

序号	平均单跑道年运行架次/架次	费率/%
4	100 000~150 000	4~5
5	150 000 以上	5.2

注：1 根据机场上一年平均单跑道年起降架次，在上述区间内采用直线内插法计算。

2 不停航施工难度系数：跑道、滑行道及跑道、滑行道系统内的助航灯光为 1.2，飞行区土质地带、飞行区排水设施及站坪区域为 1.0，围界、道口及其他区域为 0.8。当同时在多处开展不停航施工时，不停航施工难度系数按工程所处位置以工程费用加权平均计算。

3 专项费用在计算时应严格按照有关规定确定基数、选取费率，不得与工程费用中的同类费用重复计取。

5.2 工程建设其他费用

5.2.1 工程建设其他费用是指根据有关规定应在建设工程总投资中支付，但又不宜列入工程费用中的费用。

5.2.2 政府有关部门对建设项目实施审批或核准，需委托咨询单位提供评估评审等服务的，相关评估评审费用不列入工程概算。

5.2.3 本规程提出相关费用的计算方法用于规范工程概算编制和管理。工程建设其他费用中涉及国家放开政府指导价、实行市场调节价的，工程实际发生的费用应按国家有关规定实行市场调节价。

5.2.4 建设用地、用海（或水域）费是指根据国家相关法律、法规经有关部门批准获得土地、海域（或水域）使用权所需支付的费用。费用应根据项目所在省、自治区、直辖市有关规定计算。

5.2.5 项目建设管理费是指项目建设单位从项目筹建之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性质的支出。包括：不在原单位发工资的工作人员工资及相关费用、办公费、办公场地租用费、差旅交通费、劳动保护费、工具用具使用费、固定资产使用费、招募生产工人费、技术图书资料费、业务招待费、施工现场津贴、竣工验收费和其他管理性质支出等。

项目建设管理费计算基数为工程总投资 [不含建设用地、用海（或水域）费和项目建设管理费]，按不同规模分档，采取差额累进法计算，费率如表 5.2.5 所示。

表 5.2.5 项目建设管理费费率表

序号	工程总投资 [不含建设用地、用海 (或水域) 费和项目建设管理费] /万元	费率/%	算例/万元	
			工程总投资	项目建设管理费
1	1 000 及以下	2.0	1 000	1 000×2% = 20
2	1 000~5 000	1.5	5 000	20+ (5 000-1 000) ×1.5% = 80
3	5 000~10 000	1.2	10 000	80+ (10 000-5 000) ×1.2% = 140
4	10 000~50 000	1.0	50 000	140+ (50 000-10 000) ×1% = 540
5	50 000~100 000	0.8	100 000	540+ (100 000-50 000) ×0.8% = 940
6	100 000 以上	0.4	200 000	940+ (200 000-100 000) ×0.4% = 1340

5.2.6 建设单位临时设施费是指建设单位为保证建设项目的顺利实施在施工现场建设临时设施和加装临时设备的费用。临时设施包括以下三部分内容：

- 1 为满足建设单位基本生产、生活所需要而建设的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时宿舍、办公室、餐厅及厨房、仓库及其他生产生活设施等。
- 2 为保障工程现场施工需要而建设的临时供水、供电、通信、道路及围界等设施。
- 3 在地基处理工程、土石方工程、飞行区道面工程及其他工程中，实施数字化监控监测的设施。

$$\text{建设单位临时设施费} = \text{工程费用 (不含专用设备及特种车辆费)} \times \text{建设单位临时设施费率} \quad (5.2.6)$$

建设单位临时设施费费率如表 5.2.6 所示。

表 5.2.6 建设单位临时设施费费率表

序号	工程费用/万元	新建 (含迁建) 项目费率/%	改扩建项目费率/%
1	10 000 以下	1.5	1.2
2	30 000	1.3	1.0
3	100 000	1.1	0.8
4	200 000	0.9	0.6
5	500 000 及以上	0.7	0.4

注：费率在上述相应的区间内用直线内插法计算。改扩建运输机场工程如果在机场现有运行区域内进行，则按上述费率的 70% 计算。

5.2.7 建设前期工作费是指为建设项目提供选址报告、预可行性研究报告、可行性研究报告、新建运输机场总体规划报告等建设前期工作发生的费用。

1 机场选址报告编制费费用如表 5.2.7-1 所示。

表 5.2.7-1 机场选址报告编制费费用表

机场近期飞行区指标与跑道数量（近期）	4C 及以下	4D	4E 及以上单跑道	4E 及以上多跑道
机场选址报告编制费/万元	120~200	160~240	240~360	360~600

注：根据机场所在地场地条件等切实影响选址工作难度的因素，在相应区间内进行计取。

2 预可行性研究报告、可行性研究报告编制费费用如表 5.2.7-2 所示。

表 5.2.7-2 预可行性研究报告、可行性研究报告编制费费用表

序号	工程总投资	编制预可行性研究报告/万元	编制可行性研究报告/万元
1	1 000 万元~3 000 万元	12~24	18~36
2	3 000 万元~1 亿元	24~56	36~84
3	1 亿元~5 亿元	56~150	84~225
4	5 亿元~10 亿元	150~220	225~330
5	10 亿元~50 亿元	220~400	330~600
6	50 亿元~100 亿元	400~500	600~750
7	100 亿元~300 亿元	500~570	750~850
8	300 亿元~600 亿元	570~650	850~980

注：1 具体收费计算指标根据工程总投资在上述相应的区间内用直线内插法计算。

2 工程总投资不足 1 000 万元的按 1 000 万元计算。工程总投资高于 600 亿元时，超出部分预可行性研究报告编制费按超出部分 0.1% 计算，超出部分可行性研究报告编制费按超出部分 0.15% 计算。

3 新建运输机场总体规划报告编制费计算方法如下：

$$\text{总体规划报告编制费} = \text{总体规划报告编制基价} \times \text{跑道调整系数} \quad (5.2.7)$$

总体规划报告编制基价如表 5.2.7-3 所示。

表 5.2.7-3 总体规划报告编制基价表

规划规模类别（远期）	小型机场	中型机场	大型机场	超大型机场
新建运输机场总体规划报告编制费/万元	200	260	330	400

注：跑道调整系数按照机场远期目标年跑道数量计取，单条跑道 1.0，2 条跑道 1.2，3 条跑道 1.4，4 条跑道 1.6，5 条跑道及以上 1.8。

5.2.8 专项评价（评估）费指依据国家相关法律、法规进行评价（评估）、咨询应支付的费用。包括环境影响评价费、电磁环境测试费、地震安全性评价费、地质灾害危险性评价费、压覆重要矿产资源评估费、文物勘探费、水土保持评估费、节能评估费及社会稳定风险分析费等费用。费用按照有关规定计列。

5.2.9 环境保护与水土保持费是指根据环境影响报告和水土保持报告批复文件，需在工程建设其他费用中计列的实施环境保护、水土保持工作发生的费用，以及用于环境保护、水土保持补偿的费用。

5.2.10 航行服务研究费包含飞行程序研究费（含传统飞行程序、空域规划、PBN 飞行程序）、飞机性能分析及起飞一发失效应急程序研究费。航行服务研究费费用如表 5.2.10 所示。

表 5.2.10 航行服务研究各阶段费用表

序号	项目本期（近期）跑道数量	航行服务研究阶段费/万元		
		预先研究	方案研究	初步设计及正式设计
1	单跑道	160	140	100
2	双跑道	240	220	180
3	三条及以上跑道	300	280	240

注：1 项目本期（近期）跑道数量是指项目完成后机场运行跑道的总量。

2 航行服务研究各阶段费用根据机场空域、净空等项目复杂情况一般乘以 0.8~1.5 之间的系数。

3 “预先研究”费用包括建设项目选址阶段的传统飞行程序、飞机性能分析及起飞一发失效应急程序研究费用和预可行性研究阶段的传统飞行程序、飞机性能分析及起飞一发失效研究费用；“方案研究”费用包括建设项目可行性研究阶段的传统飞行程序、PBN 飞行程序、飞机性能分析及起飞一发失效应急程序研究费用和新建运输机场总体规划阶段的传统飞行程序、空域规划、PBN 飞行程序和飞机性能分析及起飞一发失效应急程序研究费用；“初步设计及正式设计”费用包括初步设计阶段传统飞行程序、PBN 飞行程序费用及正式设计阶段的传统飞行程序、PBN 飞行程序费用。

5.2.11 专题研究试验费是指为建设项目提供和验证设计参数、数据、资料等进行必要的研究和试验，及设计要求在施工中必须进行的验证、试验所需要的费用。包括专题研究与试验所需人工费、材料费、实验设备及仪器使用费等，以及科技成果、专利、先进技术的一次性技术转让费。专题研究试验费不包括：

1 应在科技三项费用（即新产品研制费、中间试验费、重要科学研究补助费）中列支的项目；

2 应在建筑安装工程费用中列支的施工企业对建筑、构件和建筑物进行一般鉴定、检查所发生的费用及技术革新研究试验费；

3 应在工程勘察设计费或工程费用中列支的项目。

5.2.12 工程勘察设计费是指开展场地勘察、初步设计及施工图设计等所需的费用。

1 工程勘察一般包括选址勘察、初步勘察和详细勘察，对岩溶发育地区等现场条件及地基条件复杂地区的机场，还包括施工勘察等。工程勘察费是指为收集已有资料、现场踏勘、制定勘察纲要，进行测绘、勘探、取样、试验、测试、检测和监测等勘察作业，以及编制工程勘察文件和岩土工程设计文件等发生的费用。工程勘察费参照有关规定计算。

2 工程设计费是编制建设项目初步设计文件、施工图设计文件等服务的费用。

$$\text{工程设计费} = \text{基本设计费} + \text{其他设计费} \quad (5.2.12-1)$$

$$\text{基本设计费} = \text{工程设计费基价} \times \text{专业调整系数} \times \text{工程复杂程度调整系数} \times \text{附加调整系数} \quad (5.2.12-2)$$

1) 工程设计费基价如表 5.2.12 所示。

表 5.2.12 工程设计费基价表

序号	计费额/万元	收费基价/万元
1	200	9.0
2	500	20.9
3	1 000	38.8
4	3 000	103.8
5	5 000	163.9
6	8 000	249.6
7	10 000	304.8
8	20 000	566.8
9	40 000	1 054.0
10	60 000	1 515.2
11	80 000	1 960.1
12	100 000	2 393.4
13	200 000	4 450.8
14	400 000	8 276.7
15	600 000	11 897.5
16	800 000	15 391.4
17	1 000 000	18 793.8
18	2 000 000	34 948.9

注：1 计费额=工程费用+联合试运转费。

2 计费额不足 200 万元的，按 200 万元计算。计费额高于 200 亿元的，超出部分以 1.6% 的费率计算基价。

3 计费额处于两个数值区间的，采用直线内插法确定工程设计收费基价。

2) 各专业调整系数: 机场场道工程为 0.8; 桥梁、隧道、塔台土建工程为 1.1; 供油工程为 1.2; 其他专业为 1.0。

3) 机场场道工程、空管工程及助航灯光工程的复杂程度系数: 机场飞行区指标 3C 及以下为 0.85; 4C 及 4D 为 1.0; 4E 及以上为 1.15。建筑工程的复杂程度系数: 5 000 m² 及以下小型公共建筑工程为 0.85; 5 000 m² ~ 20 000 m² (含) 的大中型公共建筑工程为 1.0; 20 000 m² 以上的大型公共建筑工程为 1.15。

4) 建设项目为改扩建运输机场工程, 根据建设场地条件、与既有设备设施关联性等因素可计取 1.1~1.4 附加调整系数。

5) 基本设计收费包括初步设计费和施工图设计费两部分, 其中初步设计费占 45%, 施工图设计费占 55%。开展方案设计、BIM 设计的, 应在基本设计费中计取费用。

6) 工程设计由两个及以上设计单位承担的, 可按基本设计费的 5% 计取主体设计协调费, 主体设计协调费编入其他设计费中。

7) 概算编制单位应按照上述计算方法提供详细的、书面的工程勘察设计费计算过程表。

5.2.13 施工图设计审查费是指需要由建设单位委托具有相应资质的单位对施工图设计进行审查所发生的费用。

计算方法: 施工图设计审查费 = 需开展施工图审查的工程费用 × 费率 (5.2.13)

施工图设计审查费费率如表 5.2.13 所示。

表 5.2.13 施工图设计审查费费率表

序号	需开展施工图审查的工程费用/万元	费率/‰
1	3 000 以下	2.1
2	10 000	1.8
3	50 000	1.5
4	100 000	1.2
5	500 000	0.9
6	1 000 000 以上	0.6

注: 1 施工图设计审查的工程费用处于两个数值区间的, 采用直线内插法确定费率。如需开展施工图设计审查的工程费用不足 300 万元, 工程费用按照 300 万元计算。

2 非民航行业要求开展施工图设计审查的, 施工图设计审查费依据工程所在地要求计列。

5.2.14 工程造价咨询服务费是指开展工程量清单、招标控制价、工程结算、竣工决算的编制与审核, 提供建设项目各阶段的工程造价控制等与工程造价业务有关的咨询服务, 并出具工程造价成果文件等服务所发生的费用。费用参照有关规定计算。

5.2.15 招标代理费是指建设单位委托招标代理机构, 开展编制招标文件 (包括资格预审文

件)，审查投标单位资格，组织投标单位踏勘现场并回复疑问，组织开标、评标、定标，以及提供招标前期咨询、协调合同的签订等服务所发生的费用。费用参照有关规定计算。

5.2.16 工程监理费包括开展施工监理和勘察、设计及保修阶段监理工作所发生的费用。

1 施工监理费是指在施工阶段对运输机场工程的质量、进度及造价进行控制，对合同、信息进行管理，对施工单位的安全生产管理履行监理职责所发生的费用。

$$\text{施工监理费} = \text{施工监理费基价} \times \text{专业调整系数} \times \text{工程复杂程度调整系数} \times \text{高程调整系数} \quad (5.2.16)$$

施工监理费基价如表 5.2.16 所示。

表 5.2.16 施工监理费基价表

序号	计费额/万元	收费基价/万元
1	500	16.5
2	1 000	30.1
3	3 000	78.1
4	5 000	120.8
5	8 000	181.0
6	10 000	218.6
7	20 000	393.4
8	40 000	708.2
9	60 000	991.4
10	80 000	1 255.8
11	100 000	1 507.0
12	200 000	2 712.5
13	400 000	4 882.6
14	600 000	6 835.6
15	800 000	8 658.4
16	1 000 000	10 390.1

注：1 计费额=工程费用+联合试运转费。

2 计费额高于 100 亿元的，以计费额乘以 1.039% 的费率计算收费基价。

3 计费额处于两个数值区间的，采用直线内插法确定施工监理服务收费基价。

4 设备购置费和联合试运转费占工程总投资 40% 以上的工程项目，其建筑安装工程费全部计入计费额，设备购置费和联合试运转费按 40% 的比例计入计费额。但其计费额应不小于建筑安装工程费与其相同且设备购置费和联合试运转费等于工程总投资 40% 的工程项目的计费额。

1) 专业调整系数：机场场道、助航灯光工程及机场空管工程设备 0.9；机场空管系统工程

1.0; 桥梁、隧道 1.1; 建筑、人防、市政公用工程 1.0; 供油工程 0.9; 园林绿化工程 0.8; 其他 1.0。

2) 高程调整系数: 海拔高程 2 000 m 及以下的为 1.0; 海拔高程 2 000 m~3 000 m (含) 为 1.1; 海拔高程 3 000 m~3 500 m (含) 为 1.2; 海拔高程 3 500 m~4 000 m (含) 为 1.3; 海拔高程 4 000 m 以上的协商确定。

3) 施工监理服务由两个或者两个以上监理单位承担的, 建设单位指定总负责的监理单位可按照各监理单位合计监理服务收费额的 4%~6% 加收总体协调费。

4) 因项目实际需要在两个及以上省(自治区、直辖市)开展建设工作的, 其监理费按区域分别计算后汇总。

2 勘察、设计及保修阶段监理工作服务费按有关规定计算。

5.2.17 人民防空工程易地建设费是指建设项目因地质、结构、规模、施工等原因无法同步配套修建防空地下室, 按照地方政府有关规定, 经人民防空主管部门批准允许易地建设, 建设单位向人民防空主管部门缴纳的费用。费用参照有关规定计算。

5.2.18 城市基础设施配套费是指建设单位根据地方政府规定, 缴纳用于城市基础设施建设的费用。费用参照有关规定计算。

5.2.19 工程保险费指建设单位在建设期对建筑工程、安装工程和设备及人身安全进行投保而发生的保险费用, 包括建筑安装工程一切险和第三方责任险。可按工程费用的 0.05% 计算。

5.2.20 第三方检测费是建设工程在施工过程中、竣工验收前及行业验收前为满足工程质量检测要求, 建设单位委托第三方机构开展检测并出具成果报告发生的费用。

1 飞行区场道工程第三方检测费以被检测工程的工程费用为基数, 按不同规模分档, 采取差额累进法计算, 费率如表 5.2.20-1 所示。

表 5.2.20-1 飞行区场道工程第三方检测费费率表

序号	被检测工程 工程费用/万元	费率/%	算例/万元	
			工程费用	飞行区场道工程第三方检测费
1	10 000 及以下	1.50	10 000	$10\,000 \times 1.5\% = 150$
2	10 000~50 000	0.80	50 000	$150 + (50\,000 - 10\,000) \times 0.80\% = 470$
3	50 000~100 000	0.40	100 000	$470 + (100\,000 - 50\,000) \times 0.40\% = 670$
4	100 000~500 000	0.25	500 000	$670 + (500\,000 - 100\,000) \times 0.25\% = 1\,670$
5	500 000 以上	0.20	1 000 000	$1\,670 + (1\,000\,000 - 500\,000) \times 0.20\% = 2\,670$

注: 对于飞行区场道工程第三方检测难度较大的项目, 可根据项目检测复杂程度特点乘以 1.1~1.4 的复杂程度系数。被检测工程工程费用不足 400 万时按 400 万计算。

2 助航灯光监控、民航专业弱电系统、安保设施设备第三方检测费均以被检测工程的安装工程费用为基数，按不同规模分档，采取差额累进法计算，费率如表 5.2.20-2 所示。

表 5.2.20-2 助航灯光监控、民航专业弱电系统、安保设施设备第三方检测费率表

序号	被检测工程 安装工程费/万元	费率/%	算例/万元	
			安装工程费	助航灯光监控、民航专业弱电系统、安保设施设备 第三方检测费
1	500 及以下	3.00	500	$500 \times 3\% = 15$
2	500~1 000	2.40	1 000	$15 + (1\,000 - 500) \times 2.4\% = 27$
3	1 000~3 000	1.80	3 000	$27 + (3\,000 - 1\,000) \times 1.8\% = 63$
4	3 000~10 000	1.40	10 000	$63 + (10\,000 - 3\,000) \times 1.4\% = 161$
5	10 000~50 000	1.00	50 000	$161 + (50\,000 - 10\,000) \times 1\% = 561$
6	50 000 以上	0.50	100 000	$561 + (100\,000 - 50\,000) \times 0.5\% = 811$

注：被检测工程安装工程费用不足 100 万时按 100 万计算。

3 民航专业工程中的防雷工程、航油储罐、航油工艺管道、航油机坪管道的检测费用及非民航专业工程的检测费用，参照有关规定计算。

5.2.21 校飞费是指对通信导航监视、助航灯光等设备及飞行程序进行检测、校准及验证所发生的费用。费用按行业有关规定计算。

5.2.22 试飞费是指对新建运输机场工程或飞行程序有重大变更的改扩建运输机场工程开展试飞所发生的费用，根据机型按每条跑道 80 万元~150 万元计算。

5.2.23 联合试运转费是指建设单位会同设计、施工单位在项目投入使用前对新建航站楼、货运库、空管、应急救援、供电、供水、供热、制冷及供油等工程，按照规定的工程质量标准，进行联合试运转所发生的费用。不包括应由工程费用开支的调试费用及联合试运转中暴露出来的因施工或设备原因造成的处理费用。

费用包括试运转所需的原料、燃料、油料和动力的消耗费用，机械使用费用，低值易耗品及其他物品的费用和施工单位参加联合试运转人员的工资等。新建机场联合试运转费用如表 5.2.23 所示。

表 5.2.23 新建机场联合试运转费用表

序号	近期目标年旅客吞吐量/万人次	费用/万元
1	50 及以下	50
2	50~200	100

续表

序号	近期目标年旅客吞吐量/万人次	费用/万元
3	200~1 000	500
4	1 000~2 000	700
5	2 000~4 000	950
6	4 000~8 000	1 200
7	8 000 以上	1 400

注：飞行区扩建工程的联合试运转费按上述规定的 30% 计算。航站区扩建工程的联合试运转费按上述规定的 50% 计算。

5.2.24 办公及生活家（器）具购置费是指为保证新建及改扩建项目投产后正常生产而必须购置的办公和生活家具、器具等费用。新建工程按设计定员每人 2 500 元计算；改扩建工程按新增定员每人 2 000 元计算。

5.2.25 生产职工培训费是指新建或改扩建运输机场工程为保证竣工交付使用及正常运行，对工人、技术人员和管理人员进行培训所发生的费用。包括运行人员培训费和提前进场费两项。其中运行人员培训费用包括自行培训或委托其他单位培训的人员实习及学习费用。提前进场费包括机场运行人员提前进场参加施工、设备安装、调试及熟悉设备性能等所发生的人工费用。根据设计定员，生产职工培训费按照每人 2 000 元计算。

5.2.26 转场费是指迁建机场工程竣工后，由原机场转到新机场运行所发生的行政、生产等部门办公及生活家（器）具等的搬迁、运输等费用。不包括应列入工程费用中的继续使用的旧设备的拆除、搬运及安装费用。转场费费用如表 5.2.26 所示。

表 5.2.26 转场费费用表

序号	转场上一年机场年旅客吞吐量/万人次	转场费/万元
1	50 及以下	50
2	50~200	200
3	200~1 000	300
4	1 000~2 000	400
5	2 000~4 000	600
6	4 000~8 000	800
7	8 000 以上	1 000

5.2.27 为贯彻现代工程管理理念，进一步优化工程建设组织模式，提高投资效益和工程建设质量，推进建设管理专业化、建设运营一体化、综合管控协同化，采用全过程工程咨询服务的

项目，可计列全过程工程咨询服务费。全过程工程咨询服务费可采取“项目管理+专业咨询”计费模式。

项目管理咨询服务费是指委托专业机构运用多学科知识、工程实践经验，采用现代化管理方法，应用新技术手段，以建设项目全阶段安全、质量、进度、投资等维度的整体效益最优为目标，对工程建设项目管理过程提供专业咨询建议、组织协调管控活动和开展相应策划、监督和评价等工作所产生的费用。项目管理咨询服务费可根据服务内容，以工程总投资〔不含建设用地、用海（或水域）费〕为基数，按不同规模分档，采取差额累进法计算，费率可参考表 5.2.27。

专业咨询服务费（包括建设前期工作费、勘察设计费、工程造价咨询服务费、招标代理费、工程监理费等一项或多项）在全过程工程咨询服务费中列支的，所对应的咨询服务费用不得重复列支，相关费用按本规程要求计算。

表 5.2.27 项目管理咨询服务费率表

序号	工程总投资〔不含建设用地、用海（或水域）费〕/万元	费率/%	算例/万元	
			工程总投资	项目管理咨询服务费
1	1 000 以下	1.80	1 000	$1\,000 \times 1.8\% = 18$
2	1 000~5 000	1.40	5 000	$18 + (5\,000 - 1\,000) \times 1.4\% = 74$
3	5 000~10 000	1.10	10 000	$74 + (10\,000 - 5\,000) \times 1.1\% = 129$
4	10 000~50 000	0.90	50 000	$129 + (50\,000 - 10\,000) \times 0.9\% = 489$
5	50 000~100 000	0.70	100 000	$489 + (100\,000 - 50\,000) \times 0.7\% = 839$
6	100 000~500 000	0.40	500 000	$839 + (500\,000 - 100\,000) \times 0.4\% = 2\,439$
7	500 000~1 000 000	0.35	1 000 000	$2\,439 + (1\,000\,000 - 500\,000) \times 0.35\% = 4\,189$
8	1 000 000~2 000 000	0.30	2 000 000	$4\,189 + (2\,000\,000 - 1\,000\,000) \times 0.3\% = 7\,189$
9	2 000 000~3 000 000	0.25	3 000 000	$7\,189 + (3\,000\,000 - 2\,000\,000) \times 0.25\% = 9\,689$
10	3 000 000 以上	0.20	3 100 000	$9\,689 + (3\,100\,000 - 3\,000\,000) \times 0.2\% = 9\,889$

注：费率为工程全阶段开展全部项目管理咨询服务时所对应的费率，部分采用的应根据服务内容计列费用。

【条文说明】项目管理咨询服务指委托专业机构对工程建设项目管理中的安全、质量、进度、投资、合同及信息管控过程和成果提供专业咨询建议、组织协调管控活动和开展相应策划、监督和评价。

5.2.28 本规程列明的工程建设其他费用，是运输机场工程实际工作中通常发生的费用，具体工作中应结合工程项目情况确定。除上述费用外，如工程所在地省级政府规定费用需列入工程其他费用的，也可列入。

5.3 预备费

5.3.1 预备费由基本预备费和价差预备费两部分组成。

5.3.2 基本预备费是指由于工程实施中不可预见的工程变更及洽商、一般自然灾害处理、地下障碍物处理、验收过程中对隐蔽工程开挖及修复等可能增加的费用。

基本预备费计算方法：以工程费用与工程建设其他费用〔不含用地用海（或水域）费〕之和为基数乘以基本预备费费率。基本预备费费率在3%~6%之间计取。

5.3.3 价差预备费是对建设工期较长的投资项目，在建设期内可能发生的人工、材料、施工机械等价格变动，以及费率、利率、汇率等变化，而引起项目投资的调整，需要事先预留的费用。

价差预备费计算方法：价差预备费一般根据国家规定的投资价格指数，以编制概算的年份为基期，以工程费用、工程建设其他费用（不含概算编制阶段已发生的费用）和基本预备费之和为基数，按建设期分年度用款计划进行计算。价差预备费一般按下式计算：

$$P = \sum_{t=1}^n I_t [(1+f)^m (1+f)^{0.5(1+f)^{t-1}-1}] \quad (5.3.3)$$

式中： P ——价差预备费；

n ——建设期年份数；

I_t ——建设期第 t 年的投资计划额，包括工程费用、工程建设其他费用及基本预备费；

f ——投资价格指数；

t ——建设期第 t 年；

m ——建设前期年限（从编制概算到开工建设年数）。

5.4 建设期贷款利息

5.4.1 建设期贷款利息指工程项目使用的贷款部分在建设期内应计算的贷款利息，包括各种金融机构贷款、建设债券和外汇贷款等利息。

如建设期各年年末支付当年利息，按式（5.4.1-1）计算：

$$\text{建设期贷款利息} = \sum [(\text{年初贷款本金累计} + 0.5 \times \text{本年贷款额}) \times \text{年利率}] \quad (5.4.1-1)$$

如建设期各年（不含最后一年）不支付当年利息，最后一年年末一次性支付利息，按式（5.4.1-2）计算：

$$\text{建设期贷款利息} = \sum [(\text{年初贷款本息累计} + 0.5 \times \text{本年贷款额}) \times \text{年利率}] \quad (5.4.1-2)$$

计算中，年利率应综合考虑贷款协议中向贷款方加收的手续费、管理费、承诺费，以及向贷款方收取的转贷费、担保费和管理费等。

6 工程概算文件格式及使用规则

6.0.1 工程概算文件应按照本规程附件所列格式编写；未做规定的由编制单位补充，补充格式应做到内容明确、清晰规范。除特殊情况外，概算文件格式应统一采用 A4 版式，电子档案应为可验证形式。具体格式按本规程附录编制。

6.0.2 总概算表、工程建设其他费用计算表、初步设计工程概算与批准可行性研究投资估算对比表、单项工程综合概算表的所列费用一般以“万元”为单位，保留 2 位小数。其他表格涉及费用的，除另有规定外，以“元”为单位取整。

6.0.3 工程概算文件的目录页可单独用罗马数字编排页码。正文页用阿拉伯数字编排页码，页码自 1 开始连续设置，每册的页码可顺接上一册，或重新开始。

6.0.4 总概算表给出了“其中：进口设备”列，如建设项目不发生进口设备的，该列可删除。

附录 A 工程概算封面、签署页、目录、编制说明样式

附录 A.1 封面样式

(工程项目名称)

初步设计概算

(×××)

第 册 共 册

编制单位名称

(编制单位设计专用章、造价咨询单位章)

年 月 日

注：“×××”根据编制阶段以“报审稿”或“审定稿”等名称命名。

附录 A.2 签署页样式

(工程项目名称)

初步设计概算

(×××)

第 册 共 册

审 定 人: (签名并加盖执业印章)

审 核 人: (签名并加盖执业印章)

编 制 人: (签名并加盖执业印章)

年 月 日

注:“×××”根据编制阶段以“报审稿”或“审定稿”等名称命名。

附录 A.3 目录样式

目 录

序号	册号	名称	页次
1	第一册	编制说明	
2	第一册	总概算表	
3	第一册	工程建设其他费用计算表	
4	第一册	初步设计工程概算与批准可行性研究投资估算对比表	
5	第×册	单项工程综合概算书 (A 工程)	
		单项工程综合概算表	
		单位工程概算书	
6	第×册	单项工程综合概算书 (B 工程)	
		单项工程综合概算表	
		单位工程概算书	
		
		补充单位估价表	
.....	第×册	其他相关资料	

附录 A.4 编制说明样式

编制说明

(一) 工程概况：包括项目的建设地点、规模、性质、工程类别、建设期、主要工程内容、技术复杂程度、主要工程量等。

(二) 主要技术经济指标：工程总投资、主要单项工程指标及主要单位工程指标等。

(三) 编制依据：

1. 批准的可行性研究报告（或核准的项目申请报告，备案信息）；
2. 工程勘察设计文件；
3. 与项目有关的概（预）算定额、指标及费用标准，工程所在地编制期的人工、材料、机械台班信息价、市场价；
4. 国家、行业、地方政府有关法律、法规、规章等，政府发布的价格指数、利率、汇率、税率等；
5. 与项目有关的主要设备价格；
6. 已签订的合同、协议等；
7. 资金来源及使用计划；
8. 其他相关资料。

(四) 初步设计工程概算与批准可行性研究（或核准报告、备案信息）投资估算对比情况及主要调整原因。

(五) 其他需要说明的问题。如由两个及以上单位共同编制工程概算时，应说明编制工作的分工情况。

附录 B 总概算表及附表样式

附录 B.1 总概算表样式

总概算表

单位：万元

共 页 第 页

项目名称：

序号	工程项目或 费用名称	工程规模		单价 (元)	建筑 工程费	设备 购置费	安装 工程费	其他 费用	合计	其中：进口设备		占总投资 比例 (%)	备注
		单位	数量							美元	折合 人民币		
	总投资												
一	工程费用												
(一)	全场土石方及地基处理工程												
1	飞行区土石方工程												
2	飞行区地基处理工程												
3	航站区土石方工程												
4	航站区地基处理工程												
												

续表

序号	工程项目或 费用名称	工程规模		单价 (元)	建筑 工程费	设备 购置费	安装 工程费	其他 费用	合计	其中：进口设备		占总投资 比例 (%)	备注
		单位	数量							美元	折合 人民币		
(二)	飞行区工程												
1	飞行区道面工程												
2	飞行区排水工程												
3	目视助航设施工程												
3.1	助航灯光工程												
3.2	灯光站工程												
3.3	飞行区供电工程												
3.4	机坪照明及机务用电工程												
												
4	飞行区道桥工程												
4.1	滑行道桥工程												
4.2	服务车道桥工程												
4.3	下穿通道工程												
												
5	飞行区安防工程												
5.1	飞行区围界												
5.2	飞行区岗亭												
5.3	通道口												

续表

序号	工程项目或 费用名称	工程规模		单价 (元)	建筑 工程费	设备 购置费	安装 工程费	其他 费用	合计	其中：进口设备		占总投资 比例 (%)	备注
		单位	数量							美元	折合 人民币		
5.4	安防监控系统												
												
6	飞行区附属设施工程												
6.1	智慧跑道工程												
6.2	防吹篱工程												
6.3	遮蔽屏工程												
6.4	飞机地面空调工程												
6.5	地面设备充电设施												
6.6	除冰液加注站												
6.7	跑道外来物监测系统												
6.8	驱鸟设施												
6.9	飞行区绿化												
6.10	围场路												
												
(三)	航站区工程												
1	航站楼												
1.1	建筑工程												
1.2	装饰工程												

续表

序号	工程项目或 费用名称	工程规模		单价 (元)	建筑 工程费	设备 购置费	安装 工程费	其他 费用	合计	其中：进口设备		占总投资 比例 (%)	备注
		单位	数量							美元	折合 人民币		
1.3	给排水、消防工程												
1.4	采暖、通风、空调工程												
1.5	电气工程												
1.6	弱电工程												
1.7	专项设备												
1.8	服务设施及家具												
1.9	电梯、自动扶梯及自动步道												
												
2	登机桥												
3	旅客捷运系统												
4	综合交通中心												
	停车楼												
												
(四)	空管工程												
1	航管工程												
2	通信工程												
3	导航工程												
4	气象工程												

续表

序号	工程项目或费用名称	工程规模		单价(元)	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中：进口设备		占总投资比例(%)	备注
		单位	数量							美元	折合人民币		
5	机坪塔台工程												
												
(五)	货运区工程												
1	货运站												
2	货运业务用房												
3	联检单位设施												
4	空陆侧场坪工程												
5	配套工程												
6	货运区道路												
												
(六)	机务维修工程												
1	机库工程												
2	航材仓库工程												
3	机务业务用房工程												
4	配套工程												
												
(七)	信息及通信工程												
1	信息中心大楼(含运行指挥中心)												

续表

序号	工程项目或费用名称	工程规模		单价(元)	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中：进口设备		占总投资比例(%)	备注
		单位	数量							美元	折合人民币		
2	信息系统												
3	通信工程												
												
(八)	应急救援工程												
1	消防救援工程												
2	应急救援工程												
												
(九)	航空食品工程												
1	配餐用房												
2	仓储和制冷库房												
3	配套工程												
												
(十)	供油工程												
1	卸油站												
2	机场油库												
3	输油管线												
4	航空加油站												
5	地面设备加油站												

续表

序号	工程项目或 费用名称	工程规模		单价 (元)	建筑 工程费	设备 购置费	安装 工程费	其他 费用	合计	其中：进口设备		占总投资 比例 (%)	备注
		单位	数量							美元	折合 人民币		
6	配套工程												
												
(十一)	供电工程												
1	中心变电站												
2	开闭站												
3	供电管网												
4	配套工程												
												
(十二)	供水工程												
1	供水站工程												
2	管网工程												
3	配套工程												
												
(十三)	场内供冷、供热及燃气工程												
1	制冷站工程												
2	供热站工程												
3	燃气工程												
4	配套工程												
												

续表

序号	工程项目或费用名称	工程规模		单价(元)	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中：进口设备		总投资比例 (%)	备注
		单位	数量							美元	折合人民币		
(十四)	雨水、污水、污水处理工程												
1	雨水工程												
2	污水工程												
3	污水处理工程												
												
(十五)	场内交通工程												
1	道路工程												
2	桥梁工程												
3	隧道工程												
4	停车场工程												
												
(十六)	生产辅助设施工程												
1	机场运营管理业务用房												
2	场务、机务用房												
3	值班、倒班用房												
4	旅客过夜用房												
												
(十七)	总图工程												
1	综合管廊工程												

续表

序号	工程项目或费用名称	工程规模		单价(元)	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中：进口设备		总投资比例(%)	备注
		单位	数量							美元	折合人民币		
2	景观绿化												
												
(十八)	专用设备及特种车辆工程												
1	行李拖车												
2	旅客摆渡车												
												
(十九)												
二	工程建设其他费用												
1	用地用海(及水域)费												
												
三	预备费												
1	基本预备费												
2	价差预备费												
四	建设期贷款利息												

注：民航专业工程安全费用根据有关规定单独计算并在总概算表中对应单项工程备注位置以“含民航专业工程安全生产费×万元”注明。

本表工程费用列项以完整、典型的运输机场建设项目涵盖内容为示例，概算编制时可根据项目实际情况调整。土石方及地基处理工程可根据项目实际情况分别列到各主要区域列项中。

附录 B.2 工程建设其他费用计算表样式

工程建设其他费用计算表

共 页 第 页

单位: 万元

项目名称:

序号	费用名称	费用计算基数	费率 (%)	计算公式	金额	计算依据	备注
1							
2							
3							

附录 B.3 初步设计工程概算与批准可行性研究投资估算对比表样式

初步设计工程概算与批准可行性研究投资估算对比表

共 页 第 页

单位：万元

项目名称：

序号	工程项目或费用名称	单位	批准可行性研究估算			初步设计概算			概算与估算差额	主要变化原因分析
			规模	单价 (元)	金额	规模	单价 (元)	金额		
	总投资									
一	工程费用									
(一)	全场土石方及地基处理工程									
									
(二)	飞行区工程									
									
(三)	航站区工程									
									
(四)	空管工程									
									
二	工程建设其他费用									
1									
三	预备费									
1	基本预备费									
2	价差预备费									
四	建设期贷款利息									

附录 B.4 单项工程综合概算表样式

单项工程综合概算表

单位：万元

共 页 第 页

单项工程名称：

序号	工程项目或 费用名称	工程规模及 主要工程量		单价 (元)	建筑 工程费	设备购置费	安装 工程费	合计	其中：进口设备		总投资 比例 (%)	备注
		单位	数量						美元	折合 人民币		
一	单项工程 1											
1	单位工程 A											
2	单位工程 B											
3	单位工程 C											
											
二	单项工程 2											
1	单位工程 A											
2	单位工程 B											
3	单位工程 C											
											
三	单项工程 3											
1	单位工程 A											
2	单位工程 B											
3	单位工程 C											
											
											
	单项工程概算合计											

附录 B.5 单位工程费用汇总表样式

单位工程费用汇总表

单位：元

共 页 第 页

单位工程名称：

序号	费用名称	取费说明	费率 (%)	费用金额
1	直接工程费			
1.1	定额人工费			
1.2	材料费			
(1)	定额材料费			
(2)	未计价材料费			
1.3	定额机械费			
1.4	人材机价差			
2	措施项目			
2.1	单价措施费			
(1)	定额人工费			
(2)	定额材料费			
(3)	定额机械费			
(4)	人材机价差			
2.2	总价措施费			

续表

序号	费用名称	取费说明	费率 (%)	费用金额
3	管理费			
4	利润			
5	规费			
6	税金			
7	专项费用			
(1)	民航专业工程安全生产费			
(2)	不停航施工措施费			
8	设备购置费			
9	单位工程费用	= 1+2+3+4+5+6+7+8		

注：本表可根据工程所在地或相关行业概（预）算定额列项形式调整。

附录 B.6 建筑工程概算表样式

建筑工程概算表

共 页 第 页

单位工程名称：

序号	定额编码	子目名称	单位	数量	单价 (元)				合价 (元)					
					人工费	材料费	机械费	合计	人工费	材料费	机械费	合计		

注：本表可根据工程所在地或相关行业概（预）算定额列项形式调整。

附录 B.8 总价措施费用表样式

总价措施费用表

单位：元

共 页 第 页

单位工程名称：

序号	名称	计算基数	费率	费用金额
一	总价措施项目费			
1	安全文明施工费			
2	夜间施工增加费			
3	二次搬运费			
4	冬雨季施工增加费			
			
	合计			

注：本表可根据工程所在地或相关行业概（预）算定额列项形式调整。

附录 B.13 进口设备及工器具购置费用表样式

进口设备及工器具购置费用表

共 页 第 页

单位工程名称：

序号	设备材料 规格名称	单位	数量	单价 (美元)	人民币 汇率	折合人民 币 (元)	进口设备从属费用 (元)						合计		
							银行 财务费	外贸 手续费	关税	增值 税	国内 运杂费	小计			

注：本表可根据工程所在地或相关行业概（预）算定额列项形式调整。

附录 B.14 补充单位估价表样式

补充单位估价表

子目名称：
工作内容：

单位：万元

共 页 第 页

补充单位估价表编号		数量	单价	数量
定额基价				
人工费				
材料费				
机械费				
名称	单位	数量	单价	数量
综合工日				
材料				
	其他材料费			
机械				

标准用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待,对于要求严格程度不同的用词,说明如下:

1) 表示很严格,非这样做不可的用词:

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用词:

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用词:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

表示有选择,在一定条件下可以这样做的用词采用“可”。

2 条文中指定应按其他有关标准、规范执行时,写法为“应符合……的规定”或“应符合……的要求”。非必须按所指定的标准、规范或其他规定执行时,写法为“可参照……”。