

**国家标准**  
**综合客运枢纽通用要求**  
**(征求意见稿)**  
**编制说明**

标准起草组

2021年4月

# 目 录

一、工作简况.....	1
二、标准编制原则和确定标准主要内容的依据.....	3
三、预期的经济效果.....	14
四、国外标准情况对比.....	14
五、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系.....	14
六、重大分歧意见的处理经过和依据.....	14
七、标准作为强制性标准和推荐性标准的建议.....	15
八、贯彻标准的要求和措施建议.....	15
九、废止现行有关标准的建议.....	15
十、其他应予说明的事项.....	15

## 一、工作简况

### （一）任务来源

2020年8月7日，国家标准化管理委员会《国家标准化管理委员会关于下达2020年第二批推荐性国家标准计划的通知》（国标委发[2020]37号），正式下达了《综合客运枢纽通用要求》制定项目（计划号：20202675-T-348），标准技术归口单位为全国综合交通运输标准化技术委员会。

### （二）编制单位

本标准的起草单位：交通运输部科学研究院、北京市建筑设计研究院有限公司、浙江省交通规划设计研究院有限公司。

### （三）主要工作过程

交通运输部科学研究院、北京市建筑设计研究院有限公司、浙江省交通规划设计研究院有限公司在接到标准制定计划任务后，立即着手进行标准的编制工作。

为保证本标准的适用性、有效性、实用性，标准课题组广泛收集了相关文献资料，包括国内相关国家标准、行业标准、地方标准等，同时开展了实地调研、座谈调研、文案调研。通过文献资料收集与调研，标准课题组基本掌握了我国综合客运枢纽发展现状、存在的主要问题以及综合客运枢纽主管部门、运营企业及乘客对于枢纽建设的需要，为标准的研究、起草奠定了基础。

#### （1）收集梳理国内外相关文献资料

文献资料收集梳理的主要目的是掌握国内外与综合客运枢纽相关的国家标准、行业标准、地方标准的制定、实施情况及其社会效益。由于国外没有综合客运枢纽的概念，相关文献及标准几乎空白，文献资料范围包括国内相关国家标准、行业标准、地方标准等。

#### （2）调研情况

根据标准编写的进度计划，标准编制组在研究过程中开展了多次实地调研。调研的城市包括：北京、上海、深圳、南京、哈尔滨、延吉、宣城等，对各类综合客运枢纽进行现场调研，与行业主管部门、典型综合客运枢纽运营管理企

业进行座谈交流。另外，在交通运输部综合规划司的支持下，课题组对以下城市申请交通运输部资金补助的资金申请报告进行了分析：重庆市、广东省（深圳市、广州市）、吉林省（吉林市、延吉市、松原市、德惠市、敦化市、图们市）、广西区（防城港市）、湖北省（武汉市、鄂州市）、浙江省（宁波市）、海南省（海口市、三亚市）、湖南省（韶山市）、江西省（南昌市、抚州市）、辽宁省（大连市）、福建省（泉州市、宁德市）、安徽省（芜湖市、宣城市、宿州市、黄山市、绩溪县）、贵州省（都匀市）、宁夏区（银川市）、青海省（海东市）、四川省（德阳市）、陕西（汉中）、内蒙古区（乌兰察布市）、新疆区（吐鲁番地区），收集了 34 个综合客运枢纽的相关资料，为课题研究奠定了扎实的基础。

### （3）标准编制工作进展情况

2020 年 8 月 8 日，开始《标准》编制各项准备工作。

2020 年 8 月 17 日，交通运输部科学研究院、北京市建筑设计研究院有限公司、浙江省交通规划设计研究院有限公司共同成立标准课题组，梳理标准编制目的、核心技术问题，制定标准研究大纲，并召开研究大纲的讨论会，标准编制工作正式启动。

2020 年 9~11 月，编制工作组梳理相关文献资料，形成国家标准征求意见稿及编制说明。

2020 年 12 月，编制工作组开展补充调研，完善标准征求意见稿及编制说明。

2021 年 2 月，正式向全国综合交通运输标准化技术委员会（SAC/TC 571）提交征求意见稿。

### （四）主要起草人及其所做的工作

标准起草过程中，各个参与单位积极指派技术专家和科研骨干参与标准的编写，各主要起草人及其分工情况见表 1。

表 1 标准主要起草人及分工

序号	姓名	单位	主要工作
1	杨光	交通运输部科学研究院	总体负责标准框架与组织管理，负责第 6 章交通组织与引导及标准通稿工作。
2	邵坚达	浙江省交通规划设计研究院有限公司	负责第 8 章安全与应急章节编制。
3	杨权	交通运输部科学研究院	负责第 5 章换乘设施设备章节编制。
4	李艳红	交通运输部科学研究院	负责第 4 章总体要求章节编制。

5	郑维清	交通运输部科学研究院	参与第 5 章换乘设施设备、第 6 章交通组织及引导章节编制。
6	冯淑珍	交通运输部科学研究院	参与第 4 章总体要求章节编制。
7	王肖文	交通运输部科学研究院	参与第 5 章换乘设施设备章节编制。
8	焦力	北京市建筑设计研究院有限公司	协助标准编制组织管理,负责第 7 章信息化章节编制。
9	孙小年	交通运输部科学研究院	协助标准编制组织管理,参与第 5 章换乘设施设备编制。
10	姜彩良	交通运输部科学研究院	协助标准编制组织管理,参与第 6 章交通组织与引导编制,负责标准审查工作。
11	杨天军	交通运输部科学研究院	协助标准编制组织管理,参与第 4 章总体要求编制。
12	萧赓	交通运输部科学研究院	协助标准编制组织管理,参与第 6 章交通组织与引导编制。
13	李彦林	交通运输部科学研究院	协助标准编制组织管理,参与第 8 章安全与应急编制。
14	王东	交通运输部科学研究院	参与第 5 章换乘设施设备编制,负责标准审查工作。
15	王兆雄	北京市建筑设计研究院有限公司	参与第 7 章信息化章节编制。
16	刘燕	北京市建筑设计研究院有限公司	参与第 7 章信息化章节编制。
17	赵若希	交通运输部科学研究院	参与第 8 章安全与应急章节编制。
18	姜景玲	交通运输部科学研究院	参与第 6 章交通组织与引导编制。
19	王明文	交通运输部科学研究院	参与第 8 章安全与应急编制。
20	聂婷婷	交通运输部科学研究院	参与第 4 章总体要求章节编制。
21	石琼	交通运输部科学研究院	参与第 5 章换乘设施设备章节编制。

## 二、标准编制原则和确定标准主要内容的依据

### (一) 标准编制原则

综合客运枢纽通用要求,是在我国现行客运枢纽标准体系下,结合我国综合客运枢纽发展趋势,并参照交通运输部文件:交通运输部关于印发《综合客运枢纽投资补助项目管理办法》的通知(交规划发[2015]35号)对综合客运枢纽提出的要求,对综合客运枢纽的通用要求进行科学、合理研究。主要遵循以下原则:

#### (1) 需求引导原则

标准建立应充分适应当前综合交通运输体系发展的要求和交通运输部对综合客运枢纽建设的导向,最大限度地满足乘客在综合客运枢纽内实现各种交通运输方式便捷换乘的要求,此外还应考虑综合客运枢纽行业管理部门和运营企

业协调管理的需求。

## (2) 规范实用原则

标准应具有规范性和实用性，是建立在对目前国家及行业现行相关标准、规范充分理解的基础上，对综合客运枢纽的通用要求应规范、简单、明晰，避免概念上相互交叉。

## (3) 系统全面原则

标准应涵盖各种类型的综合客运枢纽，全面系统，使得标准具有全面的指导性。

## (二) 确定标准主要内容的依据

### 1. 第 1 章范围

①本标准规定了综合客运枢纽的总体要求、换乘设施设备、交通组织及引导、信息化、安全与应急要求。

②本标准适用于综合客运枢纽的规划、设计、建设、运营与管理。

### 2. 第 4 章总体要求

本章重点参照“交通运输部关于印发《综合客运枢纽投资补助项目管理办法》的通知（交规划发[2015]35号）”中的“申报项目主要技术和服务功能要求”和《交通强国建设纲要》内容，同时根据相关单位调研及有关专家意见，整理形成了涵盖综合客运枢纽站址选择、设计原则、设计界面、换乘距离等方面的要求。

第 4.1 条规定了综合客运枢纽的选址原则。因为存在已建成综合客运枢纽由于距离城区较远，居民出行不方便而造成资源浪费的现象，为了避免这一问题，集约利用资源且最大限度的方便居民出行，综合客运枢纽站选址应靠近城区。而到达中心城区的时间宜在半小时以内的考虑如下：一方面，按照一般性通勤距离 5 公里计算，公交平均时速 15 公里/小时，扣除一定在途时间后，平均进城时间基本在 30-40min，这是乘客可以接受的较为合理的乘坐公共交通到达枢纽的时间；另一方面，如果通过公交方式半小时不能到达，则应考虑通过快速公共交通方式如轨道等进行集疏运来提高服务水平，方便居民出行。

第 4.2 条规定了设计原则及界面要求。在调研中发现部分综合客运枢纽由于

没有统一规划、统一设计，导致在综合客运枢纽建成后存在总图布局不合理、建设及管理界面不清晰、换乘通道设置不便利等情况；同时未协同运营的综合客运枢纽存在各种交通运输方式站场之间运力、运营时间等不匹配的问题。为使综合客运总体效益达到最优，综合客运枢纽宜坚持统一规划、统一设计、协调运营的原则。

同时，通过调研发现，部分综合客运枢纽在规划及设计阶段未清晰划分投资界面、设计界面和管理界面，造成综合客运枢纽后期运营管理的诸多不便。例如国内某综合客运枢纽由于设计界面和管理界面划分不清晰，导致部分区域的管理归属某种交通运输方式站场，但其视频监控输出位于另一种交通运输方式站场之中，导致该区域不得不增加单独的视频监控人员，造成浪费。

第 4.3 条规定了应遵循的理念。综合客运枢纽体量大、人员密集，在规划、设计、建设和运营阶段如不坚持绿色、低碳、环保、智能的理念，将造成极大的浪费。

第 4.4 条规定了运力协调内容。换乘客流的组织、各种交通运输方式班次时刻表及运力协调等是综合客运枢纽换乘集散功能的最基本要求，其目的在于引导客流在各种交通运输方式间的有效分流，最短的时间实现换乘和集散。

第 4.5 条规定了换乘区域的功能。综合客运枢纽应该提供信息发布、问询、医疗、配套商业等服务功能，最大程度的方便旅客换乘过程中路线找寻、购物、就医、餐饮服务。

第 4.6 条规定了对诱增客流考虑。综合客运枢纽集多种交通运输方式，并配备餐饮、住宿、娱乐、商业服务、小件快货等辅助功能，便捷的换乘条件及良好的辅助配套，必将吸引部分原本去其他枢纽乘车的乘客和去周边购物娱乐的群众，从而使旅客换乘量增加，因此，综合客运枢纽换乘量预测及换乘设施能力指标的确定宜充分考虑诱增客流量。

第 4.7 条规定了总图布置的原则。综合客运枢纽内部包含多种交通运输方式，两两换乘组合方式较多，为使整体换乘效率最优，应体现换乘量最大的两种交通运输方式之间换乘距离或者换乘时间最短。

第 4.8 条规定了换乘距离。根据调查，乘客携带行李在综合客运枢纽内的行走速度约为 60m/min，通过问卷调查结果，乘客在携带行李的时候，肯接受的步行时间为 5min，因此确定综合客运枢纽内两种交通运输方式之间的换乘距离不宜超过 300m。但部分改扩建项目受用地条件限制、枢纽客流量过大需要考虑安全缓冲等特殊情况限制，无法实现主导交通运输方式的换乘距离不超过 300m 的要求，对于特殊情况的综合客运枢纽换乘量最大的两种交通运输方式之间换乘距离宜适度放宽，但不应超过 500m。

第 4.9 条规定了无障碍设计的要求。作为城市公共空间，综合客运枢纽内设施的无障碍设计应该遵循通用、共享、适老、融合的原则，综合客运枢纽内不同运输方式功能区的无障碍设施应衔接协调。本标准内的无障碍条款仅强调了综合客运枢纽无障碍设计的原则性技术要求，不涉及尺寸和做法等具体规定，其具体规定应符合现行 GB50763 的相关条文。

第 4.10 条规定了防火设计要求，应符合《建筑设计防火规范》(GB 50016)。

### 3. 第 5 章换乘设施设备

第 5.1 条规定了换乘设施的构成。综合客运枢纽内的换乘设施是旅客换乘出行的基础建筑设施，根据旅客换乘的方式和枢纽的空间形式。在换乘场地的选择上主要分为：换乘区域内，用于旅客集散且具有咨询、餐饮、购物、休息等服务内容的室内空间称为换乘大厅；用于旅客集散且具有咨询、餐饮、购物、休息等服务内容的室外空间的称为换乘广场；在换乘区域内用于连接两种运输方式间或通向其他区域的走道（地下通道、天桥、廊道等）统称为换乘通道。换乘通道是换乘过程中具有方向引导性的换乘设施、同时也是避免各种交通运输方式交叉、保证旅客换乘安全的一种换乘设施。

为提高换乘设施的安全性、舒适性及保证换乘时间、缩短换乘距离、满足无障碍设施要求等内容。应根据国家相应规范配置自动步道、自动扶梯、电梯等方便旅客换乘的交通设施。

第 5.2 条规定了对换乘广场的要求。

①主导运输方式出站的旅客应能较为方便地实现换乘，因此其出站口应与

建设场地地面平层或高差不大，否则要通过电梯等设施进行相连，适用于通过换乘通道来实现换乘。

②换乘广场建设规模主要是指不包含各种交通运输方式的站场、广场绿化等内容，是旅客换乘过程所需的换乘流线、旅客紧急疏散流线及旅客在换乘广场滞留休息所需的广场面积。综合客运枢纽是多种运枢方式集中在一起的综合体，因此换乘广场的建设规模首先应保证各种运输方式的旅客换乘时所需要的换乘面积，同时也应保证换乘旅客在遇到紧急事件时的室外安全疏散面积。

③换乘广场建设风雨廊道，是体现以人为本、方便旅客的理念，综合客运枢纽一般规模都较大，旅客在室外换乘时容易受到雨、雪等天气影响，同时我国北方冬季室外地面结冰，对旅客换乘带来安全隐患，因此宜在换乘广场建设风雨廊道，来衔接广场内各种运输方式，方便旅客出行。

旅客在风雨廊道中，都会避免彼此之间的身体接触；风雨廊道的设计一般都应至少可以容纳两股人流，但是在实际的使用中，仅容纳两股人流的风雨廊道往往会被当作一股人流的通道来使用，只要有一个携带行李或者手提包的人通行就会使通道通行能力受限，因此综合客运枢纽中至少应考虑三股人流的换乘通道。计算风雨廊道宽度时，宽度宜与人流股数匹配，并按人流股数核算。平时使用一股人流宽度可按 700mm 计算，同时人流与两侧墙面之间还会有 450mm 左右的余量，因此 3 股人流的换乘通道净宽为  $3 \times 0.70 + 2 \times 0.45 = 3\text{m}$ 。

换乘广场作为主要换乘设施，在国外发达国家因土地、旅客换乘舒适度及枢纽管理模式等原因已很少采用了。可在我国现阶段，有些地区人口规模相对较少、所需综合客运枢纽规模较小，土地成本相对较低、建设资金不足的情况下优先选择站前换乘广场还是比较合理的。据不完全统计交通运输部在“十二五”、“十三五”、“十四五”期间补助的综合客运枢纽中有相当数量的中、小型综合客运枢纽属于这种类型的换乘方式。但这种换乘方式的缺点就是旅客在换乘过程中受到天气的影响很多，因此从安全、智慧化交通的理念上，应在换乘广场利用景观等设施建设一些风雨廊道等设施，来提高综合客运枢纽的服务标准。

第 5.3 条规定了对换乘大厅的要求。

①相对于换乘广场，换乘大厅的造价较高，但其舒适性较好，换乘大厅主要适用于室外场地受建设用地限制的枢纽。

②换乘大厅属于室内环境，旅客辨别方向主要靠换乘大厅内的标志标识进行方向引导，因此各种交通运输方式进、出口间应有一定的距离，使旅客对进、出口的位置方便辨认，使人流尽量不产生交叉拥堵。

当旅客换乘另外一种交通运输方式时，往往在换乘楼梯或扶梯时会减慢速度或产生拥堵，因此两个换乘口部之间应留有一定的安全距离，而 15m 在换乘过程中应能达到 10s 的换乘时间，这样基本能缓解换乘过程中产生的局部拥堵现象，保证旅客换乘安全，但特大型综合客运枢纽换乘口部之间的距离还应根据换乘量及交通设计组织进行计算。

第 5.4 条规定换乘通道的要求。综合客运枢纽换乘通道宽度应以换乘人流的数量确定通道最小宽度，也应考虑到消防应急或突发事件下所需增加的通道宽度，参考风雨廊道的计算方法，且低于 3m 不利于突发事件的处理，且空间上有压抑感，同时考虑建筑模数，确定换乘通道净宽度最小值为 3m。双向混行换乘通道人流交叉，为保证双向通道的通行能力，建议双向换乘通道至少满足 4 股人流通行，净宽度最小值为 4m。此外，若通道内设置自动步道，设一条自动步道需增加 1.5 米。根据一体化规划设计原则，当换乘通道超过 300m 时，换乘时间超过 5min，对于旅客换乘的心理及身体的疲劳度都会产生不好的感受，但因建设用地限制等原因，超过 300m 时就应辅以相应的自动换乘设施，来保证旅客安全便捷的交通换乘。

第 5.5 条规定了换乘区域应配备的设备，保障乘客换乘的便利性，并提供给乘客所需的各种信息。

第 5.6 条规定了换乘区域设施的无障碍要求。综合客运枢纽不仅应该考虑一般乘客对出行的需求，还应考虑各类障碍者的出行需求，因此对于换乘区域内供公众使用的主要楼梯、电梯、售票柜台、安检闸口、检票闸口、公共卫生间和配套服务设施设备，均应符合无障碍设计的要求。此外，针对肢体障碍、

视力障碍、听力障碍及其他障碍人群的通用性和特殊性需求进行分析，提出具有针对性的解决方案，方便特殊旅客使用枢纽内的各类服务设施设备。

第 5.7 条规定了综合客运枢纽换乘设备配置原则。主要基于以下考虑：①适用性原则，换乘设备的配置必须以能够适应旅客换乘需求为基本原则。如客流量大且换乘关系复杂，需考虑配置服务能力强、功能齐全的设备；如客流换乘规律相对简单，则配置构造简单、造价低廉而又能保持相当服务能力的通用型设备。②可靠性原则，综合客运枢纽内设备一旦损坏，则会影响整个枢纽的正常运行。③通用性原则，为便于设备检修故障，且在发生故障时易于快速修复，同时为考虑经济性和备用方便，综合客运枢纽内应采用通用性较好的设备及系列化的产品。④有效性原则，设备作业能力与其作业量相适应，利用率及劳动生产率高，同时还应满足规定的到发时限的要求。⑤易维护性原则，设备出现故障之后维护困难则会影响综合客运枢纽的正常运行。

#### **4. 第 6 章 交通组织及引导**

本章从综合客运枢纽交通组织原则、外部交通组织、内部交通组织、交通引导四个方面对交通组织及引导进行了规定。

第 6.1 条规定了交通组织的远则。在调研已建成的综合客运枢纽及综合客运枢纽设计单位的基础上，在综合客运枢纽交通组织原则方面，本标准提出了综合客运枢纽交通组织设计应遵循以量为据、以人为本、人车分流、分块循环、高进低出、到发分离、右进右出、交通连续等原则（具体含义见标准内容），以达到实现综合客运枢纽具有良好内部及外部交通条件的目的。

第 6.2 条规定了与外围道路的衔接问题。综合客运枢纽集中了大量人流、车流，其出入口应尽量通过多个通道分布到周边路网上，避免出入口较少而导致人流、车流通过少数道路集散，造成综合客运枢纽周边交通拥堵。

第 6.3 条规定了与周边道路信息衔接问题。在综合客运枢纽交通建筑周边配备动态显示板，提供枢纽内停车泊位及车场入口走向等信息，有利于乘坐社会车辆要进入综合客运枢纽的人群合理选择路径，避免交通绕行及停车排队，缓解综合客运枢纽附近交通路网压力。

第 6.4 条规定了应满足纠错功能。综合客运枢纽中集中了多种交通运输方式，从而导致不熟悉枢纽的人群容易在枢纽中迷失，当旅客或社会车辆在综合客运枢纽中走错时，应允许旅客及时纠错，其措施为在各条行走路线间提供适当的联系，并辅以交通标示系统和指路查询系统。

第 6.5 条规定了动静信息结合问题。综合客运枢纽导向信息主要包含静态导向信息和动态导向信息，静态导向信息主要标示信息不随时发生变化的信息，例如交通引导标志等，动态导向信息主要标示随外界情况而变动的信息，例如车辆晚点信息等。综合客运枢纽内的信息应以常态化信息为主，即静态导向信息为主，动态和静态信息相结合，并辅以广播系统提供必要的诸如乘车通知等交通导向信息。

第 6.6 条规定了运力协调的要求。综合客运枢纽是由多种交通运输方式站场组成，相助之间协调分工集散综合客运枢纽客流量，但如果不同交通方式场站的运营时间和运力调配不相匹配，必然造成旅客晚点或滞留的现象发生，从而影响出行。

第 6.7 条规定了交通组织的无障碍设计要求。综合客运枢纽的换乘接驳路线应进行系统性无障碍设计，以保证无障碍设施的完整性、连续性、系统性。无障碍电梯、无障碍坡道、无障碍扶手、无障碍导盲系统等均应保证无障碍通行要求，换乘路线出入口等位置存在高差时，均应设置无障碍坡道进行接驳，并应设置相应的引导标识。无障碍通道和路线（包括盲道）应连接不同运输方式售票厅、候车厅等功能区，及问询柜台、召援电话等位置，方便老年人、残疾人等弱势群体的出行与换乘。

第 6.8 条规定了集疏运系统构成要求。据研究，当枢纽机场旅客吞吐量在 2500 至 3000 万人次时引入轨道交通，不仅能够满足机场轨道集疏运客流需求，而且能够使轨道交通实现运营效益。同时，据统计，国外 42 个旅客年吞吐量超过 4000 万人次的枢纽机场，引入城市轨道交通及市郊铁路的机场 36 个，占 94.5%，即年旅客吞吐量超过 4000 万人次的机场，基本上都引入了城市轨道交通及市郊铁路。综合客运枢纽发挥的功能与枢纽机场类似，因此，综合国内研究结论并借鉴国外经验，当综合客运枢纽年旅客吞吐量在 3000-4000 万人次，即日旅客吞

吐量在 10 万人次左右时，需要引入城市轨道交通，而根据《综合客运枢纽分类分级（JT/T 1112-2017）》，即一级公路主导型综合客运枢纽、一级航空主导型综合客运枢纽、二级及以上铁路主导型综合客运枢纽应引入城市轨道交通进行集疏运。

第 6.9 条规定了导向表示的设计要求。目前综合客运枢纽没用统一的导向标志设计标准，建成的综合客运枢纽中存在着标志图形、箭头、文字、颜色等要素不统一的现象，导致旅客认知难度增加。综合客运枢纽功能区如不相对独立，乘客置身枢纽之中将增加乘客对功能区的认知难度，导致无效步行增加，影响枢纽内部交通组织及乘客对功能区使用的舒适程度。同时，综合客运枢纽各功能区分色标示更有利于乘客对功能区的辨识。同时，由于综合客运枢纽内各种交通运输方式站场建设主体不同，也曾出现过导向信息不连续、不一致、设施编号不唯一等现象。新建综合客运枢纽应避免上述情况再度发生。

## 5. 第 7 章信息化

第 7.1 条规定了信息化应满足的相关规定。综合客运枢纽信息化系统的系统功能详见 JT/T 980《综合客运枢纽智能化系统建设总体技术要求》相关要求；综合客运枢纽集成的智能化子系统内容，参见的 GB/T 50314《智能建筑设计标准》和 JGJ 243-2011《交通建筑电气设计规范》相关内容。

第 7.2 条规定了统一的信息化平台。综合客运枢纽衔接两种或两种以上交通运输方式，各种交通运输方式均具备自有的综合运行信息系统，将其运营、调度、航班、车次、客流等相关数据上传提供给综合客运枢纽的信息化平台，可以统筹对各种交通运输方式的数据进行分析，实现联动协作、重要调度信息发布、突发事件时对相关管理部门的信息报送等功能。

第 7.3 条规定了换乘区域信息查询相关要求。综合客运枢纽换乘区域应交通运输方式统筹发布枢纽内的各类人群关心的各种交通运输方式的运营、调度、航班、车次等信息。

第 7.4 条规定了信息查询相关要求。综合客运枢纽换乘旅客实现换乘需要掌握不同种交通运输方式的营运信息，因此综合客运枢纽尤其是其换乘区域应提

供各种交通运输方式的运营、班次等信息查询及线路导引功能。

第 7.5 条规定了乘客查询信息途径。面向公众的公共信息查询宜考虑各类人群对综合客运枢纽内各种交通运输方式的信息查询需求，因此可以选择多种样式的、先进的各类模式建设。枢纽内的多媒体自助查询系统，前端数据由枢纽信息化系统平台提供，在用户界面的地图功能中宜具备易辨识的 3D 模型、文字说明等指引功能。

第 7.6 条规定了无线网络服务要求。目前无线网络技术已比较成熟且很多公共建筑都已实现无线网络覆盖，因此综合客运枢纽换乘区域应实现无线网络的全覆盖，并结合综合客运枢纽综合信息查询系统，建立基于互联网的无线终端查询功能，既方便旅客，又可减少换乘综合信息查询装备的配置。

第 7.7 条规定了提供周边路网的信息要求。对将要离开综合客运枢纽的人群提供周边公共交通实时运行信息、路网及交通事件等信息，人群可以更有效的、合理的安排出行方式，缓解综合客运枢纽附近交通路网压力。

第 7.8 条规定了车辆信息查询相关要求。规模较大建筑体的综合客运枢纽，停车场具有面积广、楼层多、结构复杂的特性，对社会人员驾驶车辆停车、寻车等行为，会存在一定的困难度，因此建设停车导引系统及反向寻车系统，可有效解决此类问题。

第 7.9 条规定了无障碍信息服务相关要求。综合客运枢纽应充分考虑弱势群体的需要，提供语音提示、信息屏幕系统、手语、盲文等信息无障碍服务，通过多样化方式，帮助视障、听障人士方便、高效的获取信息，为旅客提供全方位、人性化、智能化的服务，助力社会包容性发展。

第 7.10 条规定了综合客运枢纽内部信息沟通要求。在异常事件发生 4h 前实现共享，可便于其他运输方式调整运力、运营时间等。

第 7.11 条规定了智能导航相关要求。目前，旅客想了解从综合客运枢纽入口至上车（登机、登船等）入口的路径，主要依靠综合客运枢纽公共区域的导向标识或服务人员的指引，旅客服务的获取方式较为被动且单一，而随着人脸识别、大数据等领先的人工智能技术的推广应用，智能手机的普及和 5G 技术的

推广，为了提升旅客体验，二级及以上综合客运枢纽内应具备智能导航导乘服务，不仅为乘客提供不同交通方式时刻表信息、上车（登机、登船等）位置及步行时间等，方便旅客规划具体路径，同时还能根据旅客所在的位置，提供去往上车（登机、登船等）入口的最佳路径并进行实景导航，为旅客提供精准的个性化服务。

## **6. 第 8 章安全与应急**

本章从安全应急指挥协调管理机构设置、安全应急预案设置、安全应急平台设置、安检互认等方面提出了相应的要求，并对综合客运枢纽换乘区域安全设施配备、防火分区划分等方面进行了规定。

第 8.1 条规定了应急管理机构和应急预案。常规客运站大多已建立了各自的应急指挥管理协调机构，但是由于体制机制等各种原因，相互之间缺乏衔接协调，而综合客运枢纽集多种交通运输方式于一体，需要建立协调统一的应急指挥管理协调机构，并制定涵盖各种交通运输方式的统一的安全应急预案，实现统一指挥、统一行动，保障旅客的快速、安全疏散。

第 8.2 条规定了应制定的专项应急预案。近年来，自然灾害、恶劣天气、重特大事故、人为破坏等突发事件频现，同时，春运、假日运输高峰等超大客流也成了摆在交通运输工作者面前的重大的问题，综合客运枢纽制定应对上述问题的专项应急预案是必要且迫切的。

第 8.3 条规定了广播优先级。综合客运枢纽内不同交通运输方式的广播信号分区设置是为了避免相互之间不必要的干扰，各种交通运输方式的公共广播系统若串行接入，在紧急状况下，会出现混乱现象，不能保证安全应急信号享有最高优先权，即是本条标准制定的原因。

第 8.4 条规定了安全设施。目前各种交通运输方式在进入场站均会进行安全检查，但综合客运枢纽换乘区域却没有任何安全检查措施和办法，考虑到该区域是人流密集区域，进行常规的安检难度较大，因此，建议宜配备视频监控及防护等安全设施。

第 8.5 条规定了安检互认。综合客运枢纽存在换乘时要重复安检的问题，目

前以北京南站为代表的一批综合客运枢纽已经可以实现不同运输方式之间的安检互认，这将大大提高旅客的换乘效率，并可以节省人力物力，是综合客运枢纽未来发展的大势所趋。

第 8.6 条规定了防火分区的划分。其他建筑与综合客运枢纽组合建时应划分成各自独立的防火分区，以保障在发生火灾等紧急情况下，综合客运枢纽与其他建筑的快速隔离，最大限度的保障综合客运枢纽内的人员及财产安全。

第 8.7 条规定了消防控制室的划分。综合客运枢纽内各交通方式功能区别设置的分消防控制室，应确定一个主消防控制室。主消防控制室应能显示所有火灾报警信号和联动控制状态信号，并应能控制重要的消防设备；各分消防控制室内消防设备之间可互相传输、显示状态信息，但不应互相控制。（摘抄自《火灾自动报警系统设计规范》GB50116）。

### **三、预期的经济效果**

本标准的制定，使综合客运枢纽规划、建设、管理有标准可依，为综合客运枢纽建设者、运营者、管理部门的实际工作指明了方向，提出了要求。

本标准的实施，规范了综合客运枢纽站址选择、总体要求、换乘设施设备配置要求、交通组织及引导、安全与应急、信息化等规划、建设与管理相关环节，为适应我国综合运输体系建设要求，促进综合客运枢纽科学发展，提高我国综合客运枢纽规划设计、运营管理决策支持能力提供了有力的技术支撑。

### **四、采用国际标准和国外先进标准的程度**

《综合客运枢纽通用要求》标准与相应的国外标准在编制目的、技术内容、文本结构等方面存在较大不同，因此本标准未采用相应的国外标准。

### **五、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系**

本标准符合国家及行业管理部门有关的政策及制度要求，与我国现行有关法律、法规和强制性国家标准无冲突和矛盾。

### **六、重大分歧意见的处理经过和依据**

无。

## **七、标准作为强制性标准和推荐性标准的建议**

建议本标准为推荐性国家标准发布、实施。

## **八、贯彻标准的要求和措施建议**

建议各级城市交通主管部门、相关监督管理部门及规划设计单位，在综合客运枢纽规划建设、运营管理以及本标准颁布后编制其他相关标准规范工作中，积极采用本标准规定的通用建设要求相关内容，以规范综合客运枢纽规划、建设、运营管理、统计等工作。

本标准与现行标准无冲突，符合综合客运枢纽建设的需要，建议颁布后即实施。

## **九、废止现行有关标准的建议**

本标准发布后将替代 JT/T 1067-2016，JT/T 1067-2016 同时废止。

## **十、其他应予说明的事项**

无。