

综合客运枢纽项目 可行性研究指南

ZONGHE KEYUN SHUNIU XIANGMU
KEXINGXING YANJIU ZHINAN

交通运输部规划研究院课题组 编著



人民交通出版社股份有限公司
China Communications Press Co., Ltd.

Zonghe Keyun Shuniu Xiangmu Kexingxing Yanjiu Zhinan
综合客运枢纽项目可行性研究报告

交通运输部规划研究院课题组 编著



人民交通出版社
China Communications Press

内 容 提 要

本书共分两篇,上篇可行性研究主要内容及说明,主要按照项目可行性研究报告的一般编制体例格式,结合综合客运枢纽的技术特征,建议性地提出综合客运枢纽项目可行性研究报告中应当涵盖的主要研究内容和要求;下篇重点内容编制指南,主要围绕如何更好地实现综合客运枢纽系统服务功能,在明确综合客运枢纽概念、类型基础上,针对项目可行性研究中需要重点关注的项目功能定位、换乘量预测、需求规模、交通组织、总体布置、信息和交通导向系统、安全应急、经济评价等方面的部分技术要点展开研究,提出了相关技术要求和建议。

本书主要供从事项目可行性研究工作的专业人员在工作中参考,也可供从事行业管理、投资决策、咨询评估以及教学培训工作的人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

综合客运枢纽项目可行性研究指南 / 交通运输部规划研究院课题组编著. — 北京:人民交通出版社股份有限公司, 2014. 8

ISBN 978-7-114-11382-6

I. ①综… II. ①交… III. ①旅客运输—枢纽站—可行性研究—指南 IV. ①U115-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 202233 号

书 名: 综合客运枢纽项目可行性研究指南

著 作 者: 交通运输部规划研究院课题组

责任编辑: 赵 蓬 刘永超

出版发行: 人民交通出版社股份有限公司

地 址: (100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址: <http://www.ccpress.com.cn>

销售电话: (010)59757973

总 经 销: 人民交通出版社股份有限公司发行部

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京市密东印刷有限公司

开 本: 720×960 1/16

印 张: 13.25

字 数: 190 千

版 次: 2014 年 8 月 第 1 版

印 次: 2014 年 8 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-11382-6

定 价: 38.00 元

(有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

《综合客运枢纽项目可行性研究指南》

编审委员会

主 审：李兴华 张宝胜

主 编：金敬东 王压帝

副 主 编：李鹏林 张立彬

编写人员：李鹏林 王压帝 赵 凇 朱苍晖 李 伟

张立彬 金敬东 褚浩然 胡春红 马衍军

唐热情 刘占山 马 骥 刘 东 耿彦斌

高永亮 朱 超 陈宇毅 何 明 孔 哲

刘 晨 张晓光 李 可

前言

我国已经进入全面建成小康社会的决定性阶段。为进一步提高经济运行质量和效率,满足社会日益增长的多层次、个性化、高品质运输需求,交通运输行业必须加快转变发展方式,充分发挥综合运输的整体优势和组合效率,着力构建综合交通运输体系。构建综合交通运输体系,重点在于加强各种运输方式的衔接和运输组织的协调,使各种运输方式之间、城际交通与城市交通之间实现物理和逻辑上的紧密衔接,实现运输过程的无缝化、连续化和一体化。综合客运枢纽作为综合交通运输体系的重要组成部分,是各种运输方式及城市交通间实现有效衔接和一体化换乘的关键环节。推进综合客运枢纽的建设发展,是整合各种运输资源、提升客运服务水平和效率、体现交通运输“以人为本”的重要着力点。

近年来,随着高速铁路、高速公路、民航机场及城市轨道交通在全国范围内的快速发展,为进一步提高旅客出行和换乘服务水平,各地政府开始将综合客运枢纽作为交通基础设施规划建设重点加以推进。据不完全统计,我国已经投入运营的综合客运枢纽达30余个;已完成立项批复,处于工程可行性研究、设计、建设进程中的近100个。相对于快速增长的建设需求,我国综合客运枢纽的发展依然面临许多问题:

第一,统一规划难以实施,建设协调难度较大。综合客运枢纽组成部分分属不同部门管理,投资主体多、建设界面复杂,涉及诸多部门和多方利益,在综合客运枢纽建设中,各部门均关注自身场站“滴水檐”之内各类设施的联系,缺乏与其他运输方式和外部配套工程的主动衔接,在项目规划、可行性研究、设计、建设和运营各阶段均有大量工作需要协调解决,在一定程度上制约了综合客运枢纽的快速发展。

第二,发展理念缺乏共识,建管模式需要探索。我国综合客运枢纽理论研究和建设实践起步时间不长,积累经验不多,各地对综合客运枢纽的功能定位、系统构成、交通导向、运能匹配等尚未形成共识,已建成运营的

真正意义上的综合客运枢纽少之又少;加之我国面临的特殊国情:国土广袤、人口基数大、城镇人口集聚度高,城乡二元化特征明显、城市化进程快、城际间客运需求规模大,节假日交通高峰明显。以上发展背景要求在建设综合客运枢纽过程中,必须从我国实际国情出发,全面考虑不同对外运输方式之间及其与城市交通间的有效衔接,在发展理念和建设管理模式上不能完全照搬国外经验,推进综合客运枢纽的发展面临诸多全新挑战。

第三,技术规范不够健全,建设标准无章可循。综合客运枢纽是一项复杂的系统工程,涉及专业技术面广、集成难度高。目前,国家尚未针对综合客运枢纽出台专项技术标准。各运输方式客运站场均依靠本行业颁布的技术规范指导前期研究工作,不同运输方式之间的衔接要求和技术指导缺失,在建设过程中容易导致片面强调建筑设施或运输方式的完备,忽视枢纽换乘、交通导向和安全应急等功能的协调统一,影响综合客运枢纽整体服务水平的提高。

第四,土地、资金多重约束,功能效益难以发挥。综合客运枢纽一般位于城市的中心区域或规划的新城核心,用地成本较高,土地落实困难,且建设投资大、投资收益低、回收周期长、融资难度大,易面临土地、资金等约束困境。

此外,枢纽综合开发所蕴含的潜在商业收益均得到各地重视,在枢纽建设中,部分地方政府往往优先考虑枢纽内的商业项目开发与安排,却忽视了“以人为本”的便捷换乘服务功能保证,综合客运枢纽的交通核心功能和社会效益往往较难得到充分发挥。

为贯彻落实“以人为本”,全面、协调、可持续发展的科学发展观,交通运输部近年来在推进综合客运枢纽发展方面采取了一系列举措:2007年发布《国家公路运输枢纽布局规划》,在全国范围内确定了179个国家公路运输枢纽(包含196个枢纽城市),并明确要求各国家公路运输枢纽城市在总体规划和项目可行性研究报告中要“充分考虑综合交通运输发展的需要,与水运港口、铁路站场、航空港以及城市公共交通相衔接”,“应统筹考虑城市间交通与城市交通,注重与城市公共交通体系的衔接,实现旅客运

输“零距离换乘””。2008年交通运输部成立,国务院下达的职责要求中明确提出“指导交通运输枢纽规划和管理”;2009年交通运输部在全国选择了上海虹桥、南京南站、武汉杨春湖、长沙黎托、成都沙河堡、重庆两路6个综合客运枢纽项目开展试点工作;2010年以来,在总结试点工作经验基础上,为全面推进我国综合客运枢纽的规划建设,促进综合交通运输体系的构建,交通运输部相继出台了《“十二五”综合客运枢纽建设规划》、《交通运输部综合客运枢纽投资补助项目管理办法》等相关政策文件,明确了我国综合客运枢纽发展的指导思想、主要目标和管理程序,从政策支持上予以大力推进。为进一步从技术上探索、规范和指导我国综合客运枢纽的建设发展,交通运输部布置了《综合客运枢纽工可编制指南研究》等技术课题研究工作。

建设项目可行性研究是固定资产投资活动的一项基础性工作,是投资决策的重要依据。现阶段,针对综合客运枢纽项目可行性研究开展专项研究工作,对于科学、合理地确定项目的功能定位、建设规模和标准,规范和引导综合客运枢纽建设发展,保障综合客运枢纽效益的充分发挥有着重要的意义。但也必须认识到:受我国综合交通运输管理体制、机制、现状的影响,综合客运枢纽在现阶段尚不能完全做到统一规划、统一设计和统一建设,各部门的技术规范在一定时期内仍将继续执行,综合客运枢纽的建设实践正在逐步加快,涉及不同运输方式之间衔接整合的技术指导缺失亟待弥补。因此,现阶段提出的项目可行性研究指南,其研究视角定位于:立足交通运输行业指导交通运输枢纽规划管理职责,紧抓高速铁路、城市轨道交通快速发展的机遇,按照加快推进综合交通运输体系建设和城市优先发展公共交通的要求,积极主动地关注现阶段我国各种对外运输方式之间及其与城市内部交通方式之间在衔接过程中可能出现的技术问题,重点针对综合客运枢纽与单一运输方式客运站场项目可行性研究目标的差异,对部分关键技术开展研究,提出相关指导性建议,规范综合客运枢纽项目可行性研究工作开展,促进综合客运服务水平的逐步提升。

本书是在交通运输部下达的《综合客运枢纽工可编制指南研究》等技

术课题研究成果的基础上,总结提炼而成。在编写时,并未严格按照项目可行性研究报告篇章结构逐一进行说明,而是分为两篇:上篇是按照项目可行性研究报告的一般编制体例,结合综合客运枢纽的技术特征,建议性地提出综合客运枢纽项目可行性研究报告中应当涵盖的主要研究内容和要求;下篇主要围绕如何更好地实现综合客运枢纽系统服务功能,在明确综合客运枢纽概念、类型基础上,针对项目可行性研究中需要重点关注的项目功能定位、换乘量预测、需求规模、交通组织、总体布置、信息和交通导向系统、安全应急、经济评价等方面的部分技术要点展开研究,提出了相关技术要求和建议。

本书用于指导综合客运枢纽项目可行性研究的编制,侧重于综合客运枢纽中不同运输方式间换乘区域的衔接研究,主要供从事项目可行性研究工作的专业人员在工作中参考,也可供从事行业管理、投资决策、咨询评估以及教学培训工作的人员参考使用。

本书由交通运输部规划研究院《综合客运枢纽工可编制指南研究》课题组主要参加人员参与编写。其中,前言、上篇由金敬东、王压帝、李鹏林编写;下篇第一、二、六、八、九章由李鹏林、王压帝编写,第三章由李鹏林、马衍军编写,第四章由赵凛编写,第五章由朱苍晖、王压帝编写,第七章由唐热情、李鹏林、褚浩然、王压帝编写,第十章由李伟编写,第十一章由胡春红、李鹏林、朱苍晖编写,第十二章由张立彬编写。课题组其他人员参与了本书的数据整理、图表制作、案例分析等工作。全书由金敬东、王压帝主持编著,由李鹏林、张立彬负责统稿,由金敬东、王压帝复审校核,由李兴华、张宝胜主持审定。

本书的编写得到了交通运输部综合规划司刘占山、马骥、刘东、高永亮等的技术指导和热情帮助。江苏省交通运输厅规划研究中心、上海市工程设计研究总院(集团)有限公司为课题研究及本书的编写提供了大量素材和有益建议。

交通运输部政策咨询小组成员刘鹏,国家发改委综合运输研究所董焰,国家行政学院王伟,交通运输部科学研究院石宝林、姜彩良,交通运输

部公路科学研究院李亚茹,铁道部经济规划研究院余巧凤,北京市交通委员会陈金川、冯杰,北京市城市规划设计研究院郭春安,清华大学杨新苗,北京交通大学贾元华,北京工业大学关宏志,上海市城乡建设与交通委员会朱建豪,深圳市交通运输委员会翟华联,成都市交通运输委员会张殿业、陆辉,南京市城市与交通规划设计研究院杨涛,GHD 公司李绪龙等专家在课题研究的各阶段及本书的编写过程中,提供了诸多建议和帮助,在此表示感谢。此外,编写组在课题研究和本书编写过程中引用了众多综合客运枢纽项目的案例和图纸,在此一并对相关规划设计单位致谢。

综合客运枢纽是近年来我国综合交通运输体系建设与发展过程中出现的新事物,其理论和实践也在不断发展,参与本书研究与编写的人员的认识也在不断提升,限于研究水平,本书中肯定存在诸多不足之处,有些观点可能也存在一定的争议,敬请行业内外的专家、学者和领导批评指正。

编著者

2014 年 5 月

目 录

上篇 可行性研究主要内容及说明

1	概述	3
2	发展现状及趋势分析	3
3	枢纽片区综合规划	4
4	功能定位及建设的必要性	5
5	需求预测	6
6	项目位置及建设条件	6
7	需求规模与建设标准	7
8	总体布置	7
9	土建工程	9
10	信息系统	9
11	交通导向系统	10
12	环境保护与节能	11
13	消防	11
14	安全应急	12
15	实施方案	12
16	投资估算与资金筹措	13
17	财务评价	13
18	国民经济评价	14
19	社会评价	15
20	风险分析	16
21	问题与建议	16

下篇 重点内容编制指南

1 类型划分 19

2 枢纽片区综合规划 25

3 功能定位 32

4 换乘量预测 41

5 建设规模 57

6 衔接方案 83

7 交通组织 98

8 总体布置 118

9 土建工程 129

10 信息和交通导向系统 136

11 安全应急 157

12 经济评价 171

参考文献 193

上篇 可行性研究主要内容及说明

根据国家发展与改革委员会对投资项目前期工作的要求,参考《投资项目可行性研究报告指南》(试用版),结合综合客运枢纽的技术特点,综合客运枢纽建设项目可行性研究报告的主要内容应当涵盖以下 21 个方面。

1 概述

概要说明项目的建设背景、项目承办单位、报告编制依据、研究范围与设计年限、研究的主要结论等内容。

研究的主要结论应包括项目建设的必要性、功能定位、需求预测结果、项目位置与建设条件、建设规模与建设标准、枢纽总体布置方案、拟建项目总平面布置方案及主要经济技术指标、枢纽的投资估算与投资结构、融资方案、实施方案及经济评价等主要结论。

2 发展现状及趋势分析

(1) 经济社会发展现状及趋势

阐述枢纽所在城市的性质与职能、交通区位、社会发展等概况;分析项目直接影响范围内的人口、城市空间结构及经济发展特点;结合全国及区域经济发展格局的变化趋势和相关规划,阐述影响区域内经济社会发展目标及趋势;预测经济社会发展主要指标。

(2) 交通运输发展现状及趋势

分析研究综合客运枢纽所在城市交通运输发展现状及趋势,主要包括基础设施(通道、枢纽)的建设情况、客运服务水平及客流出行特征等;从需求、布局、功能、规模、能力、运营等方面评估客运站场的适应状况及存在的主要问题,阐述拟建项目对相关领域的影响;分析研究影响区域内各交通方式发展趋势及其对拟建项目的影响。

若拟建项目所提供的服务辐射或覆盖到项目所在城市以外的其他地区,还应针对性地对这些地区的城市、人口、交通运输发展状况与拟建项目的关系进行分析。

(3) 主要插图与表格

主要插图:城市区位图、城市总体规划图、项目地理位置示意图、项目所在城市片区人口组团分布示意图、项目周边交通线网布局规划图(铁路、高等级公路等骨架网络及城市干道、轨道交通等)。

主要表格:项目所在地经济社会发展状况表、项目所在地各方式历史年份客运量数据表、项目所在城市客运站基本情况表(公路、铁路客站等)。

3 枢纽片区综合规划

综合客运枢纽所在城市片区的发展定位、用地结构以及综合交通规划是开展项目可行性研究的重要基础,该部分工作往往在项目可行性研究阶段之前已经完成,需要在可行性研究中予以阐述。此外,综合客运枢纽涵盖多种运输方式,多数情况下大型综合客运枢纽会存在多个投资主体,且在管理上又分属于交通、民航、铁路、城建等不同部门,在实际项目工程可行性研究报告编制和审批过程中,通常分几个单项工程建设项目分别上报。因此,在开展综合客运枢纽建设项目可行性研究之前,首先需要结合枢纽所在城市总体规划情况,介绍拟建项目所在城市片区的发展定位及综合规划情况,明确本次建设项目与综合客运枢纽整体的关系,以及拟建项目可行性研究的范围。

需要说明的是:本部分内容多见于铁路主导型和航空主导型综合客运枢纽建设项目可行性研究,对于公路主导型和水运主导型的综合客运枢纽,如果其建设项目可行性研究范围基本涵盖了综合客运枢纽整体工程设施,则只需在概述中说明本次可行性研究范围及建设内容。

(1) 枢纽片区综合规划

根据枢纽所在城市的总体规划和相关前期研究成果,介绍综合客运枢纽所在城市片区的功能、用地、交通等综合规划相关情况,主要包括:综合客运枢纽所在城市片区的总体发展定位,用地结构、空间布局形态(交

通功能区与其他各功能区相对位置及各交通方式站场的组合形态);综合客运枢纽主导方式线网及站场(如铁路线路及站场、航空机场等)的布设位置及工程建设进展情况,枢纽片区综合交通规划(主要包括所在城市片区的城市轨道交通规划、道路系统规划、公交系统规划、停车场规划等),以及相关规划中确定的技术经济指标要求。

(2) 工可项目建设范围及内容

说明本次工可研究对象的边界范围、建设内容以及拟建项目在综合客运枢纽中承担的作用,明确本次工可研究中需要解决的重点问题。

(3) 主要插图与表格

主要插图:枢纽所在城市片区总体用地结构示意图(含枢纽站场、配套设施用地、配套服务业用地、生态公共绿地等)、枢纽片区综合交通规划示意图(含枢纽所在城市片区内各交通方式的线路、站场布局、对外客运通道分布等)、枢纽空间布局形态示意图(含综合客运枢纽内部各交通方式站场的平面布局、竖向布置等)。

主要表格:综合客运枢纽建设项目界面划分表(各功能区相对空间位置、建设内容、建设时序)、综合客运枢纽片区主要技术经济指标表(涵盖城市规划部门对枢纽所在城市片区内建筑容积率、绿化率、建筑系数、限高等规划条件要求)。

4 功能定位及建设的必要性

(1) 功能定位

调查分析枢纽所在城市居民对外出行特征,依据综合客运枢纽内各运输方式构成情况,明确综合客运枢纽的服务对象、服务功能、发展目标,界定各运输方式站场之间的功能关系及拟建项目在综合客运枢纽中的定位。

(2) 必要性分析

根据区域经济社会发展要求、综合运输发展态势以及城际交通与城

市交通的衔接关系,从促进社会经济发展、引导和适应城市建设、提升旅客出行换乘服务水平以及促进枢纽整体功能发挥等方面,全面阐述项目建设的必要性,重点分析论述多种运输方式衔接、构建综合客运枢纽的必要性。

5 需求预测

(1)需求预测

明确需求预测的范围、内容、年限,阐述预测的思路和方法;结合区域客运市场需求特征及趋势分析结论,预测各种运输方式的客运量指标;预测综合客运枢纽内部各种运输方式的旅客发送量、不同运输方式之间及与各种城市交通方式间的旅客换乘量指标;给出枢纽内各城市对外运输方式的旅客最高聚集人数、高峰小时发送量。

(2)主要表格

综合客运枢纽内各种运输方式旅客发送量预测结果、各种交通方式间旅客换乘量矩阵,以及必要的旅客最高聚集人数、高峰小时旅客发送量等指标表。

6 项目位置及建设条件

(1)项目位置

在综合客运枢纽规划选址已确定的建设用地范围内,明确综合客运枢纽中具体拟建项目(如汽车客运站、公交枢纽站等)的空间布置形式(分离式或一体式)、用地位置及建设范围。

如果拟建项目具备站址比选条件,应结合综合客运枢纽内主导方式站场的布设形态,综合考虑拟建项目运输组织业务流程优化、工程建设条件要求、与城市道路的交通衔接、市政配套条件等方面因素进行综合比选,确定较优的选址方案。

(2)建设条件