

中小型运输机场总平面规划参考图集

Reference Atlas for Master Planning of Small and Medium-sized Transport Airports

（征求意见稿）



民航机场建设集团西南设计研究院有限公司
CAAC Southwest Design and Research Institute Co., Ltd.

《中小型运输机场总平面规划参考图集》

批准单位：中 国 民 用 航 空 局

主编单位：民航机场建设集团西南设计研究院有限公司

参编单位：

鸣谢单位：

中小型运输机场总平面规划参考图集

批准单位：中国民用航空局

主编单位：民航机场建设集团西南设计研究院有限公司

施行日期：

统一编号：

图 集 号：

主 编：

参编人员：

主 审：

参审人员：

目 录

目录.....1

编制总说明.....2

构型 A 单跑道+无平行滑行道机场

构型 A-1 单跑道+无平行滑行道机场设计说明.....4

构型 A-1 单跑道+无平行滑行道机场近远期总平面.....5

构型 A-2 单跑道+无平行滑行道机场设计说明 6

构型 A-2 单跑道+无平行滑行道机场近远期总平面 7

构型 B 单跑道+局部平行滑行道机场

构型 B-1 单跑道+局部平行滑行道机场设计说明 8

构型 B-1 单跑道+局部平行滑行道机场近远期总平面 9

构型 B-2 单跑道+局部平行滑行道机场设计说明 10

构型 B-2 单跑道+局部平行滑行道机场近远期总平面 11

构型 C 单跑道+1 条平行滑行道机场

构型 C-1 单跑道+1 条平行滑行道机场设计说明 12

构型 C-1 单跑道+1 条平行滑行道机场近远期总平面 13

目 录	图集号	
	页	1

编制总说明

1 编制依据

本图集依据的主要标准规范：

《运输机场总体规划规范》MH/T 5002

《民用机场飞行区技术标准》MH 5001 及其修订案

《民用机场工程项目建设标准》建标 105

《民用航空运输机场工程项目建设用地指标》

《民用运输机场安全保卫设施》MH/T 7003

《降低运输机场飞行区运行风险设计指南》AC-158-CA-2025-03R1

《民用航空通信导航监视台(站)设置场地规范第 1 部分：导航》MH/T 4003.1

《民用航空通信导航监视台(站)设置场地规范第 2 部分：监视》MH/T 4003.2

《航空无线电导航台(站)电磁环境要求》GB 6364

《石油库设计规范》GB 50074

《民用运输机场供油工程设计规范》MH 5008

《小型民用运输机场供油工程设计规范》MH 5029

《民用机场航站楼设计防火规范》GB 51236

《建筑防火通用规范》GB 55037

2 编制目的

在符合《运输机场总体规划规范》和行业现行规范、标准的前提下，以“安全可靠、集约高效、绿色低碳”为核心理念，按机场跑滑构型进行分类，选取典型机场总平面方案作为参考图，采用图文并茂、以图为主的形式，编制一套可视化的总平面规划布局图，为中小机场科学规划、安全能力提升提供指导。

3 适用范围

3.1 本图集适用于单跑道+1 条全长平行滑行道规模以内的新建、改建和扩建运输机场（含军民合用机场中的民用部分）的总平面规划。

3.2 本图集适用于年旅客吞吐量小于 200 万人次的小型机场，年旅客吞吐量大于等于 200 万人次、小于 500 万人次的中型机场。

3.3 本图集供机场总平面规划咨询、设计人员、建设管理人员参考使用。

4 编制原则

4.1 本图集围绕运行安全高效、功能规模适配、资源集约节约、机场可持续发展等目标进行编制。

4.2 本图集遵循“安全可靠、集约高效、绿色低碳”的理念，贯彻“统一规划、分期建设、适度超前、滚动发展”的规划原则。

4.3 机场主要设施布局遵循“功能分区为主、行政区划为辅”的原则。中型机场宜按飞行区、航站区、货运区、机务维修区、工作区、供油设施统筹布局。小型机场宜对飞行区、航站楼以外的陆侧设施整合功能、合并建设、统一布置。

4.4 结合周边地形地貌、地质条件等布置机场各规划分区，做到因地制宜、高效合理、均衡协调。

4.5 集约用地，提高土地利用率，考虑发展趋势，预留远期发展空间。

5 图集内容

5.1 本图集按机场跑滑构型进行分类：构型 A（单跑道+无平行滑行道）、构型 B（单跑道+局部平行滑行道）、构型 C（单跑道+1 条平行滑行道）。构型 A 适用于小型机场，构型B 适用于中、小型机场，构型 C 适用于中型机场。

5.2 本图集机场总平面规划结合近期建设基本内容、典型机场规划要点及远期发展趋势，提供总计 5 种典型平面方案。

构型		适用范围参考		近期飞行区等级
		机场类别	年起降架次（万架次）	
A	A-1	小型机场	＜0.5	4C
	A-2	小型机场	＜1	4C
B	B-1	中、小型机场	1～＜2	4C
	B-2	中、小型机场	1～＜2	4C
C	C-1	中型机场	2～＜5	4C

5.3 本图集提供 5 种机场典型平面图、远期发展示意图、平面说明、例图建设内容及规模参考表及图中各类距离说明等内容。

5.4 例图建设内容及规模参考表。

5.4.1 表中列出该机场各功能区的主要建设内容，重点列出飞行区和航站区规模指标，作为适配选用机场平面图时的参考。

5.4.2 表中的跑道长度作为该图展示示例，具有一定代表性，但不作为唯一长度标准直接采用，不能替代跑道长度的论证工作。

5.5 图中各类距离说明。

结合图中标注的在飞行区平面布置中涉及的重要控制距离，如跑滑间距、升降带宽度、导航设施的布置位置等，在该部分进行说明提示。

√ L1—机位滑行通道中线距跑道中线的距离。

√ L2—中部掉头坪设置位置结合跑道长度、主力机型所需的着陆距离等因素综合确定。

√ L3—升降带平整宽度。

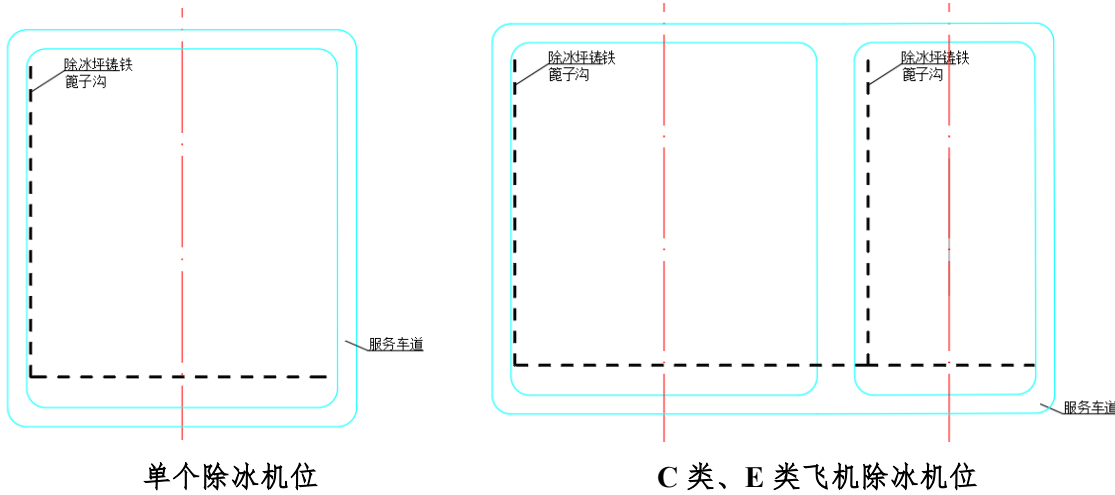
编制总说明	图集号	
	页	2

- √L4—路沟界布置宽度。
- √L5—下滑信标天线在跑道中心线上的投影至跑道入口的距离。
- √L6—下滑信标天线及机房距跑道中线距离。
- √L7—航向信标台机房距航向信标天线阵中心距离。
- √L8—自动气象观测站/常规气象观测场距跑道中心线距离。
- √L9—航向信标台距跑道端头的距离。
- √L10—平行滑行道中线或局部平行滑行道中线距跑道中线的距离。
- √L11—快速出口滑行道距跑道端头的距离。
- √L12—垂直联络道距跑道端头的距离。

5.6 中小机场总平面规划通用要点说明。

5.6.1 飞行区平面规划要点

- 1. 结合场外道路接驳条件，在跑道两端或附近围栏(墙)设置向外开启的应急出口栅门。
- 2. 若有除冰需求，可结合机场业务量在机坪或适当位置增设除冰机位，平面布置图如下所示。



- 3. 结合机场实际运行需求，可在飞行区内规划设计通航机位、机库等相关通航设施。
- 4. 围场路设置于下滑台信标台场地保护区C区以外，每400m设一处错车道。
- 5. 经评估若有需要，在适当位置设置消防车等待坪和消防车道，以满足应答时间的要求。

5.6.2 助航灯光设施平面规划要点

- 1. I类精密进近灯光系统长度900m，因场地条件限制无法满足上述要求时可以适当缩短，但总长度应不低于720m。当进近灯光系统的长度为900m时，由灯具光中心形成的平面在其距跑道入口960m及两侧距跑道中线延长线各60m的范围内，除仪表着陆系统或微波着陆系统的方位天线外不应有突出于其上的物体。
- 2. 为便于维修，沿场外灯光带修建巡检道路。当进近灯光带位于地形起伏大、水面等巡检人员不便通行的区域时，宜架设灯光栈桥。

5.6.3 导航设施平面规划要点

- 1. 跑道主降端设置I类精密进近仪表着陆系统，航向信标台设置在端安全区外，宜位于距跑道315m处。

- 2. 根据机场实际运行需要，经分析论证后，可在次降方向增置精密进近着陆系统和助航灯光系统。
- 3. 为避免远期平滑扩建影响下滑台信号，下滑台宜设置在航站区对侧。
- 4. DVOR/DME 台宜设置在跑道中心线延长线上。若地形受限，经分析论证后，可设置在跑道一侧，应满足飞行程序要求、跑道净空要求和台站电磁环境要求。

5.6.4 航站区平面规划要点

- 1. 航站区位置选址应考虑以下因素：①结合地形条件，尽量避开填方，小型机场优先选择在挖方区；②宜布置于相对跑道中部一侧；③结合公用设施配套情况、进场路情况、航向信标台10°角影响及远期发展规划等因素，综合确定位置。
- 2. 对于山地机场可结合地形采用台阶式组团规划布置航站区各建筑。
- 3. 站坪一侧预留远期发展空间，另一侧可结合通航发展需求，规划建设通航设施或预留通航发展空间。
- 4. 塔台位置选择的核心需求是要对近期及远期机动区、活动区有良好的目视条件，且对机动区需一览无余，无视线遮蔽盲区。塔台的位置应尽量处于机场跑滑结构的几何中心，塔台管制室的高度在满足运行安全的前提下，应尽量保证视线通视整个管制区域。同时应结合管制范围、管制运行方式、机场净空、飞行程序、飞机性能、导航台保护区、环境等方面的影响综合分析后确定。
- 5. 工作区及机场油库区除满足本期建设规模需求外，可适当预留改扩建用地。
- 6. 污水污物及垃圾处理站宜设置在下风口处。
- 7. 根据《民用机场航站楼设计防火规范》，航站楼距离甲、乙类液体储罐不应小于300米，及《建筑防火通用规范》消防站距离甲、乙类厂房和易燃易爆危险品储存场所不应小于200m，使用油库区布置应满足相关规范要求，远离航站楼及消防站布置。
- 8. 汽车加油站宜兼顾旅客、工作人员、特种车辆等加油需求，可在机场路沿线选址，宜不超过5公里，场外不具备建设条件时，考虑在航站区内选址。

6 应用

- 6.1 在机场规划设计中，结合本图集给出的各种典型方案，理解其理念、思想、原则、特征和条件，使用时根据条件变化灵活应用。
- 6.2 因不同建设条件下（如地形条件、公用设施配套及机场道路等），航站区相对跑道位置及具体平面布置有其特殊性，本图集具有普遍性但不能囊括全部，图中位置仅供参考，航站区布局仅展示各功能设施布置原则及主要位置关系。
- 6.3 机场远期发展示意图仅表示远期发展方向及各功能设施的位置关系，详细设计参数需结合远期业务预测量、功能需求综合确定。
- 6.4 本图集不能替代工程技术人员论证、计算等咨询设计阶段应开展的工作。

编制总说明	图集号	
	页	3

构型 A-1 单跑道+无平行滑行道机场设计说明

【飞行区规划说明】

1. 该构型方案适用于年起降架次小于 5000 架次的小型运输机场。
2. 跑道端安全区尺寸为 240m（长）×150m（宽）。
3. 方案展示飞行区设置单向盲降，结合机场实际运行需求，经分析论证，可设置双向盲降。一般情况下，在主降方向设置I类精密进近仪表着陆系统和I类精密进近助航灯光系统，次降端设置 420m 简易进近灯光系统。
4. 在跑道两端设置掉头坪。为减少着陆航空器跑道占用时间、提高跑道运行效率，设置主降方向的中部掉头坪，宜设置在机坪一侧。
5. 跑道与站坪间设置 1 条垂直联络道，隔离机位结合垂直联络道位置布置。
6. 站坪规划 6 个 C 类机位，其中 2 个近机位，4 个远机位，远机位采用自滑进出方式。
7. 结合远期航空业务量发展情况，在站坪一侧扩建停机位。跑道与站坪间增设 1 条垂直联络道。

【航站区规划说明】

1. 为集约用地，航站区规划宜对航站楼以外的陆侧设施整合功能、合并建设、统筹布置。
2. 航站区按照功能划分为“航站楼、停车场、货运+生产辅助设施、机场业务生活设施、动力设施、供油设施”。货运+生产辅助设施包括货运站、航管楼及塔台、消防站、机务用房、场务用房、特种车库等；机场业务生活设施包括机场业务用房、公安安检用房、职工执勤用房、食堂等；动力设施包括变电站、热能中心、供水站、污水处理及垃圾转运站等。
3. 结合机场远期航空业务量预测，航站楼规划布置应统筹考虑，两侧预留发展空间，优先选择扩建航站楼。
4. 航站区各单体建筑可结合机场运行需求，选择“大合建布局”、“小合建布局”。“大合建布局”将货运站、航管楼及塔台、消防站、机场业务用房、公安安检用房、职工执勤用房、食堂等与航站楼合建为航站楼综合楼；“小合建布局”将机场业务用房与职工值勤用房合建，货运站与消防站、机务场务业务用房及特种车库等合建为货运、消防救援综合楼，变电站与热能中心合建为动力中心等。

【图中各类距离说明】

√L1—机位滑行道中线距跑道中线的距离：考虑到节约用地、节省工程投资、减少滑行距离等因素，若机场未来发展规模不大，可按不预留平滑布置考虑，L1 最小距离 158m；若场址地形平坦，远期发展具有较大不确定性，L1 可按之间再预留一条 C 类平行滑行道间距考虑，可按 202m 控制。

√L2—中部掉头坪设置位置：设置位置结合跑道长度、主力机型所需的着陆距离等因素综合确定。

√L3—升降带平整宽度：复核围界高度满足机场净空保护要求的前提下，地形平坦、高差起伏小的地区升降带平整宽度宜为 155m，开口明沟设置于跑道中线 120m 范围以外。地形起伏大、填挖高度高的山区机场，填方区升降带平整宽度宜为 125m，挖方区升降带平整宽度宜为 155m。

√L4—路沟界布置宽度：根据围场路、排水沟、围界结构及尺寸等综合确定，宜为 10-20m。

√L5—下滑信标天线在跑道中心线上的投影至跑道入口的距离：根据下滑角、基准数据点高度、跑道纵坡和下滑反射面的纵向坡度确定。

√L6—下滑信标天线及机房距跑道中线距离：≥120m。

√L7—航向信标台机房距航向信标天线阵中心距离：75-90m。

√L8—自动气象观测站/常规气象观测场距跑道中心线距离：90-120m。

√L9—航向信标台距离跑道端头的距离：宜为 315m。

【例图建设内容及规模参考表】

功能区	名称	近期建设内容/规模
飞行区	飞行区等级	4C
	跑道	2800m
	跑道端安全区	240m×150m(长×宽)
	滑行道系统	垂直联络道 1 条
	导航设施	单向盲降：主降 I 类精密进近仪表着陆系统 1 套，全向信标台
	助航灯光设施	主降 900m I 类精密进近灯光+次降 420m 简易灯光系统
旅客航站区	机坪	1 排机位（6C）
	航站楼	5000 m²，一层半前列式，近机位 2 个
	其他设施	社会停车场、候车雨棚等
工作区	货运+生产辅助设施	航管楼及塔台、货运消防救援综合楼（含货运站、消防站、机务用房、场务用房及特种车库等）
	机场业务生活设施	机场业务综合楼（含机场业务用房、公安安检业务用房、职工值勤用房、职工食堂等）
	动力设施	变电站、热能中心、供水站、污水处理及垃圾转运站等，高高原机场另配置制氧机房。
	其他	道口及安检值班室、大门值班室等
供油设施区	机场油库	1 座(包含航空加油站功能)
	地面加油站	1 座

构型 A-2 单跑道+无平行滑行道机场设计说明

【飞行区规划说明】

1. 该构型方案适用于年起降架次小于 1 万架次的小型运输机场。
2. 跑道端安全区尺寸为 240m（长）×150m（宽）。
3. 方案展示飞行区设置单向盲降,结合机场实际运行需求,经分析论证,可设置双向盲降。一般情况下,在主降方向设置I类精密进近仪表着陆系统和I类精密进近助航灯光系统,次降端设置 420m 简易进近灯光系统。
4. 在跑道两端设置掉头坪,为减少着陆航空器跑道占用时间、提高跑道运行效率,设置主降方向的中部掉头坪,宜设置在机坪一侧。
5. 跑道与站坪间设置 2 条垂直联络道,隔离机位结合联络道位置布置。
6. 站坪规划 8 个 C 类机位,其中 4 个近机位,4 个远机位,远机位采用自滑进出方式。
7. 结合远期航空业务量发展情况,在站坪一侧扩建停机位。跑道与站坪间增设 1 条局部平行滑行道,局部平滑一端与主降端跑道相连,扩建停机位增设 1 条垂直联络道与跑道相连。

【航站区规划说明】

1. 为集约用地,航站区规划宜对航站楼以外的陆侧设施整合功能、合并建设、统筹布置。
2. 航站区按照功能划分为“航站楼、停车场、货运+生产辅助设施、机场业务生活设施、动力设施、供油设施”。货运+生产辅助设施包括货运站、航管楼及塔台、消防站、机务用房、场务用房、特种车库等;机场业务生活设施包括机场业务用房、公安安检用房、职工执勤用房、食堂等;动力设施包括变电站、热能中心、供水站、污水处理及垃圾转运站等。
3. 结合机场远期航空业务量预测,航站楼规划布置应统筹考虑,两侧预留发展空间,优先选择扩建航站楼。

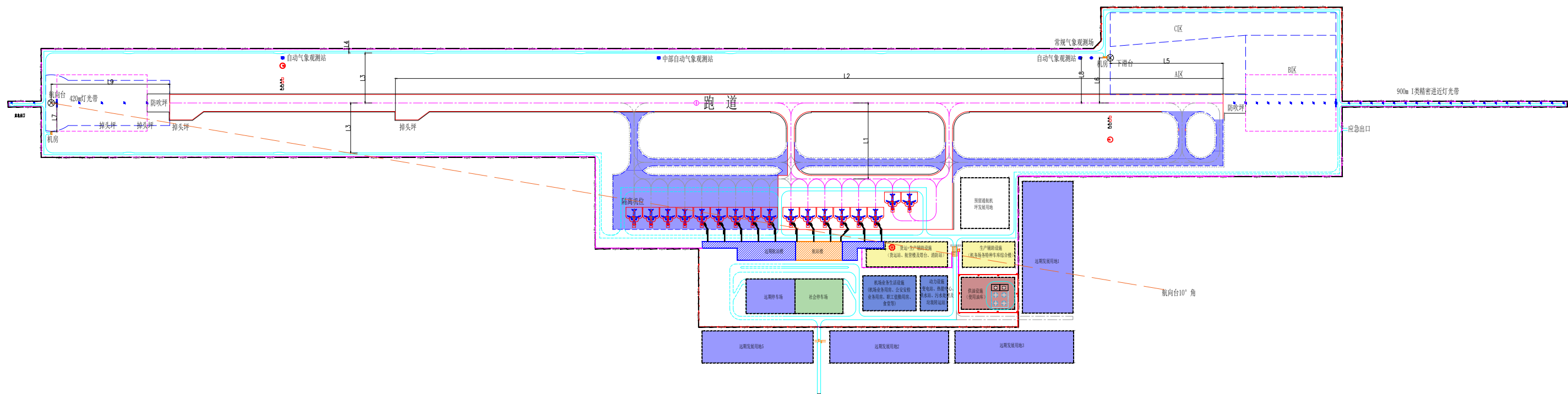
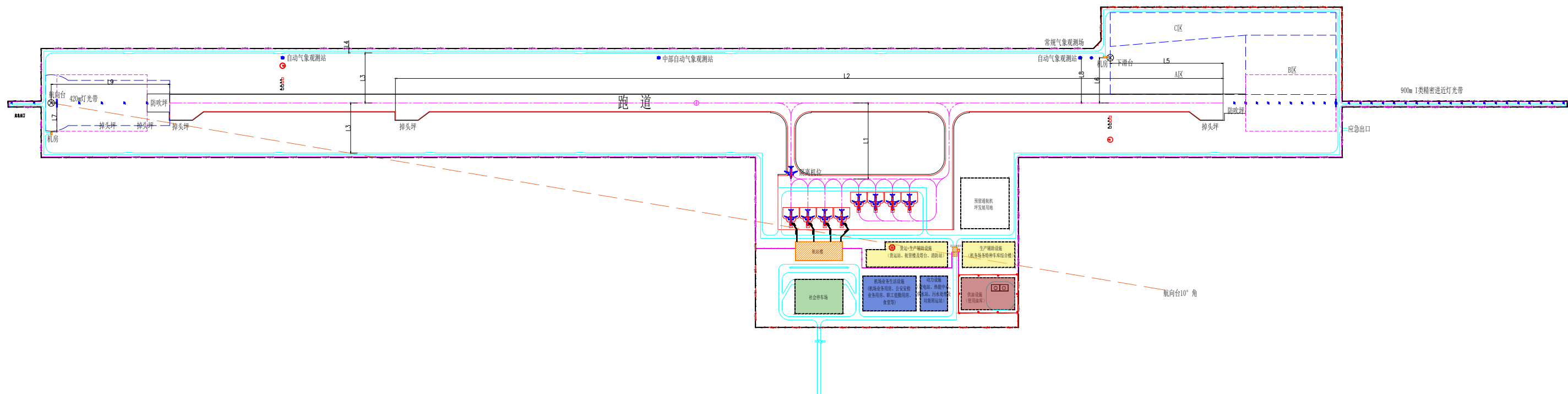
【图中各类距离说明】

- √ L1—机位滑行通道中线距跑道中线的距离: 若机场远期发展具有一定前景, L1 可按之间预留一条 C 类平行滑行道间距考虑, 可按 202m 控制。
- √ L2—中部掉头坪设置位置: 设置位置结合跑道长度、主力机型所需的着陆距离等因素综合确定。

- √ L3—升降带平整宽度: 复核围界高度满足机场净空保护要求的前提下, 地形平坦、高差起伏小的地区升降带平整宽度宜为 155m, 开口明沟设置于跑道中线 120m 范围以外。地形起伏大、填挖高度高的山区机场, 填方区升降带平整宽度宜为 125m, 挖方区升降带平整宽度宜为 155m。
- √ L4—路沟界布置宽度: 根据围场路、排水沟、围界结构及尺寸等综合确定, 宜为 10-20m。
- √ L5—下滑信标天线在跑道中心线上的投影至跑道入口的距离: 根据下滑角、基准数据点高度、跑道纵坡和下滑反射面的纵向坡度确定。
- √ L6—下滑信标天线及机房距跑道中线距离: ≥120m。
- √ L7—航向信标台机房距航向信标天线阵中心距离: 75-90m。
- √ L8—自动气象观测站/常规气象观测场距跑道中心线距离: 90-120m。
- √ L9—航向信标台距离跑道端头的距离: 宜为 315m。

【例图建设内容及规模参考表】

功能区	名称	近期建设内容/规模
飞行区	飞行区等级	4C
	跑道	2800m
	跑道端安全区	240m×150m(长×宽)
	滑行道系统	垂直联络道 2 条
	导航设施	单向盲降: 主降 I 类精密进近仪表着陆系统 1 套, 全向信标台
	助航灯光设施	主降 900m I 类精密进近灯光+次降 420m 简易灯光系统
旅客航站区	机坪	1 排机位 (8C)
	航站楼	7000 m², 一层半前列式, 近机位 4 个
	其他设施	社会停车场、候车雨棚等
工作区	货运+生产辅助设施	航管楼及塔台、货运消防救援综合楼 (含货运站、消防站、机务用房、场务用房及特种车库等)
	机场业务生活设施	机场业务综合楼 (含机场业务用房、公安安检业务用房、职工值勤用房、职工食堂等)
	动力设施	变电站、热能中心、供水站、污水处理及垃圾转运站等, 高高原机场另配置制氧机房。
	其他	道口及安检值班室、大门值班室等
供油设施区	机场油库	1 座(包含航空加油站功能)
	地面加油站	1 座



图例	平整边线	钢围界	航站区围界	跑道端安全区	航向台保护区	风向标	进近灯	塔台
	远场路	砖围界	新建建筑物	远期发展区域	下滑台保护区	坡度灯	自动气象观测站	常规气象观测场
构型A	A-2单跑道+无平行滑行道机场 近远期总平面						图集号	7
							页	

构型 B-1 单跑道+局部平行滑行道机场设计说明

【飞行区规划说明】

1. 该构型方案适用于年起降架次大于等于 1 万架次、小于 2 万架次的中、小型运输机场。
2. 跑道端安全区尺寸为 240m（长）×150m（宽）。
3. 方案展示飞行区设置单向盲降，适用于跑道主降端明确的机场。结合机场实际运行需求，经分析论证，可设置双向盲降。一般情况下，在主降方向设置I类精密进近仪表着陆系统和I类精密进近助航灯光系统，次降端设置 420m 简易进近灯光系统。
4. 跑道、站坪间设置局部平行滑行道，局部平行滑行道位于跑道中部，一端至直接连接机坪与跑道的垂直联络道，另一端与跑道主降端相连。为提高滑行道运行效率，主降端设置旁通联络道。
5. 在跑道次降端设置掉头坪。为减少着陆航空器跑道占用时间、提高跑道运行效率，设置主降方向的中部掉头坪，宜设置在机坪一侧。
6. 结合机场远期飞行区等级，确定跑道、局部平行滑行道间距。
7. 站坪设置双排机位，规划 13 个 C 类机位，其中 6 个近机位，7 个远机位。隔离机位结合平行滑行道布置。
8. 结合远期航空业务量发展情况，在站坪一侧扩建停机位，延长局部平行滑行道与跑道等长，跑道、滑行道间增设快速出口滑行道，跑道两端设置端联络道和旁通联络道，原有垂直联络道予以拆除。

【航站区规划说明】

1. 航站区规划遵循“功能分区为主、行政分区为辅”原则，宜对航站楼以外的陆侧设施整合功能、合并建设、统筹布置。
2. 航站区按照功能划分为“航站楼、停车场、货运站、生产辅助设施、机场业务生活设施、驻场单位业务设施、动力设施、供油设施”。生产辅助设施包括航管楼及塔台、消防站、机务用房、场务用房、特种车库等；机场业务生活设施包括机场业务用房、公安安检用房、职工执勤用房、食堂等；驻场单位业务设施可结合实际使用需求灵活配置航食、海关等；动力设施包括变电站、热能中心、供水站、污水处理及垃圾转运站等。
3. 结合机场远期航空业务量预测，航站楼规划布置应统筹考虑，两侧预留发展空间，优先选择扩建航站楼。

【图中各类距离说明】

- √ L1—机位滑行通道中线距跑道中线的距离：结合机场远期飞行区等级，确定跑道、局部平行滑行道、机位滑行通道间的距离。
- √ L2—中部掉头坪设置位置：设置位置结合跑道长度、主力机型所需的着陆距离等因素综合确定。

- √ L3—升降带平整宽度：复核围界高度满足机场净空保护要求的前提下，地形平坦、高差起伏小的地区升降带平整宽度宜为 155m，开口明沟设置于跑道中线 120m 范围以外。地形起伏大、填挖高度高的山区机场，填方区升降带平整宽度宜为 125m，挖方区升降带平整宽度宜为 155m。
- √ L4—路沟界布置宽度：根据围场路、排水沟、围界结构及尺寸等综合确定，宜为 10-20m。
- √ L5—下滑信标天线在跑道中心线上的投影至跑道入口的距离：根据下滑角、基准数据点高度、跑道纵坡和下滑反射面的纵向坡度确定。
- √ L6—下滑信标天线及机房距跑道中线距离：≥120m。
- √ L7—航向信标台机房距航向信标天线阵中心距离：75-90m。
- √ L8—自动气象观测站/常规气象观测场与跑道中心线的距离：90-120m。
- √ L9—航向信标台距离跑道端头的距离：宜为 315m。
- √ L10—局部平行滑行道中线距跑道中线的距离：结合机场远期飞行区等级确定。
- √ L12—垂直联络道距离跑道端距离：兼顾主力机型所需着陆距离。

【例图建设内容及规模参考表】

功能区	名称	近期建设内容/规模
飞行区	飞行区等级	4C
	跑道	2800m
	跑道端安全区	240m×150m(长×宽)
	滑行道系统	局部平行滑行道 1 条、垂直联络道 4 条（包含端入口滑行道 2 条）
	导航设施	单向盲降；主降 I 类精密进近仪表着陆系统 1 套，全向信标台
	助航灯光设施	主降 900mI 类精密进近灯光+次降 420m 简易灯光系统
旅客航站区	机坪	2 排机位（13C）
	航站楼	15000 m²，一层半前列式，近机位 6 个
	其他设施	社会停车场、候车雨棚等
货运区	货运站	1 座
工作区	生产辅助设施	航管楼及塔台、消防站、综合保障用房（机务用房、场务用房及特种车库）等
	机场业务生活设施	机场业务综合楼（含机场业务用房、公安安检业务用房、职工值勤用房、职工食堂等）
	驻场单位业务生活设施	航空配餐等
	动力设施	变电站、热能中心、制氧机房、供水站、污水处理及垃圾转运站等。
	其他	道口及安检值班室、大门值班室等
供油设施区	机场油库	1 座(包含航空加油站功能)
	地面加油站	1 座

构型 B-2 单跑道+局部平行滑行道机场设计说明

【飞行区规划说明】

1. 该构型方案适用于年起降架次大于等于 1 万架次、小于 2 万架次的中、小型运输机场。
2. 跑道端安全区尺寸为 240m（长）×150m（宽）。
3. 方案展示飞行区设置双向盲降，跑道两端设置I类精密进近仪表着陆系统和I类精密进近助航灯光系统。
4. 跑道、站坪间设置局部平行滑行道，一端至直接连接机坪与跑道的垂直联络道，另一端连接跑道主降方向主力机型的垂直出口滑行道，两条垂直联络道兼作为出口/入口滑行道。
5. 在跑道两端设置掉头坪，宜设置在机坪一侧。
6. 结合机场远期飞行区等级，确定跑道、局部平行滑行道间距。
7. 站坪设置双排机位，规划 13 个 C 类机位，其中 6 个近机位，7 个远机位。隔离机位结合平行滑行道布置。
8. 结合远期航空业务量发展情况，在站坪一侧扩建停机位，延长局部平行滑行道与跑道等长，跑道、滑行道间增设快速出口滑行道，跑道两端设置端联络道和旁通联络道，原有垂直联络道予以拆除。

【航站区规划说明】

1. 航站区规划遵循“功能分区为主、行政分区为辅”原则，宜对航站楼以外的陆侧设施整合功能、合并建设、统筹布置。
2. 航站区按照功能划分为“航站楼、停车场、货运站、生产辅助设施、机场业务生活设施、驻场单位业务设施、动力设施、供油设施”。生产辅助设施包括航管楼及塔台、消防站、机务用房、场务用房、特种车库等；机场业务生活设施包括机场业务用房、公安安检用房、职工执勤用房、食堂等；驻场单位业务设施可结合实际使用需求灵活配置航食、海关等；动力设施包括变电站、热能中心、供水站、污水处理及垃圾转运站等。
3. 结合机场远期航空业务量预测，航站楼规划布置应统筹考虑，两侧预留发展空间，优先选择扩建航站楼。

【图中各类距离说明】

- √L1—机位滑行通道中线距跑道中线的距离：结合机场远期飞行区等级，确定跑道、局部平行滑行道、机位滑行通道间的距离。
- √L3—升降带平整宽度：复核围界高度满足机场净空保护要求的前提下，地形平坦、高差起伏小的地区升降带平整宽度宜为 155m，开口明沟设置于跑道中线 120m 范围以外。地形起

- 伏大、填挖高度高的山区机场，填方区升降带平整宽度宜为 125m，挖方区升降带平整宽度宜为 155m。
- √L4—路沟界布置宽度：根据围场路、排水沟、围界结构及尺寸等综合确定，宜为 10-20m。
- √L5—下滑信标天线在跑道中心线上的投影至跑道入口的距离：根据下滑角、基准数据点高度、跑道纵坡和下滑反射面的纵向坡度确定。
- √L6—下滑信标天线及机房距跑道中线距离：≥120m。
- √L7—航向信标台机房距航向信标天线阵中心距离：75-90m。
- √L8—自动气象观测站/常规气象观测场与跑道中心线的距离：90-120m。
- √L9—航向信标台距离跑道端头的距离：宜为 315m。
- √L10—局部平行滑行道中线距跑道中线的距离：结合机场远期飞行区等级确定。
- √L11—快速出口滑行道距跑道端头的距离：主力机型着陆滑出距离。
- √L12—垂直联络道距离跑道端距离：兼顾主力机型所需着陆距离。

【例图建设内容及规模参考表】

功能区	名称	近期建设内容/规模
飞行区	飞行区等级	4C
	跑道	2800m
	跑道端安全区	240m×150m(长×宽)
	滑行道系统	局部平行滑行道 1 条、垂直联络道 2 条
	导航设施	双向盲降：两端 I 类精密进近仪表着陆系统各 1 套，全向信标台 1 座
	助航灯光设施	两端 900mI 类精密进近灯光系统各 1 套
旅客 航站区	机坪	2 排机位（13C）
	航站楼	15000 m²，一层半前列式，近机位 6 个
	其他设施	社会停车场、候车雨棚等
货运区	货运站	1 座
工作区	生产辅助设施	航管楼及塔台、消防站、综合保障用房（机务用房、场务用房及特种车库）等
	机场业务生活设施	机场业务综合楼（含机场业务用房、公安安检业务用房、职工值勤用房、职工食堂等）
	驻场单位业务生活设施	航空配餐等
	动力设施	变电站、热能中心、制氧机房、供水站、污水处理及垃圾转运站等。
	其他	道口及安检值班室、大门值班室等
供油 设施区	机场油库	1 座(包含航空加油站功能)
	地面加油站	1 座

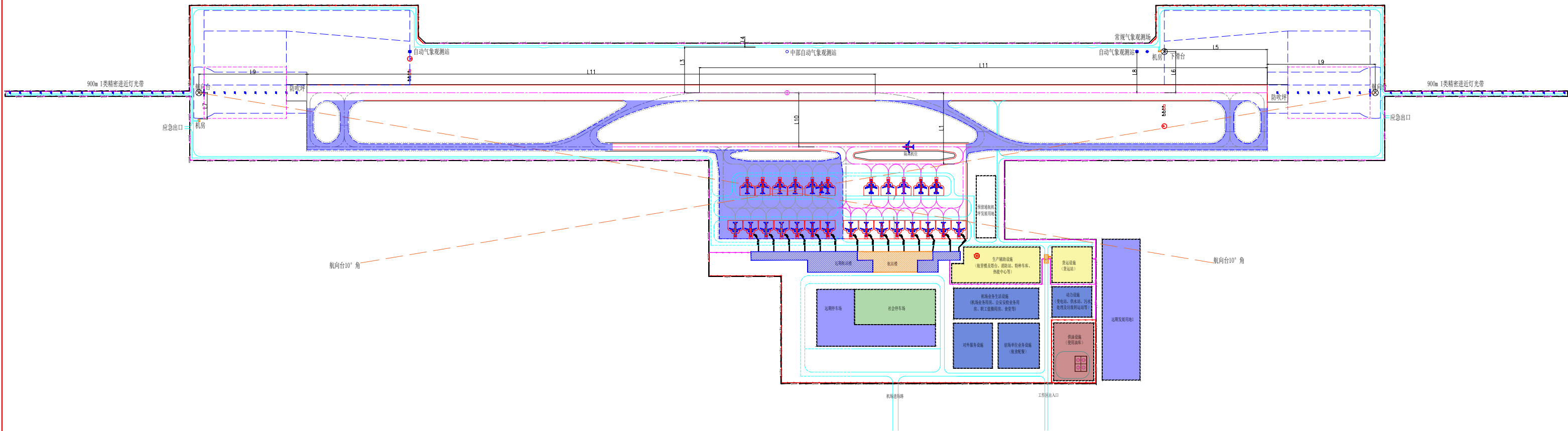
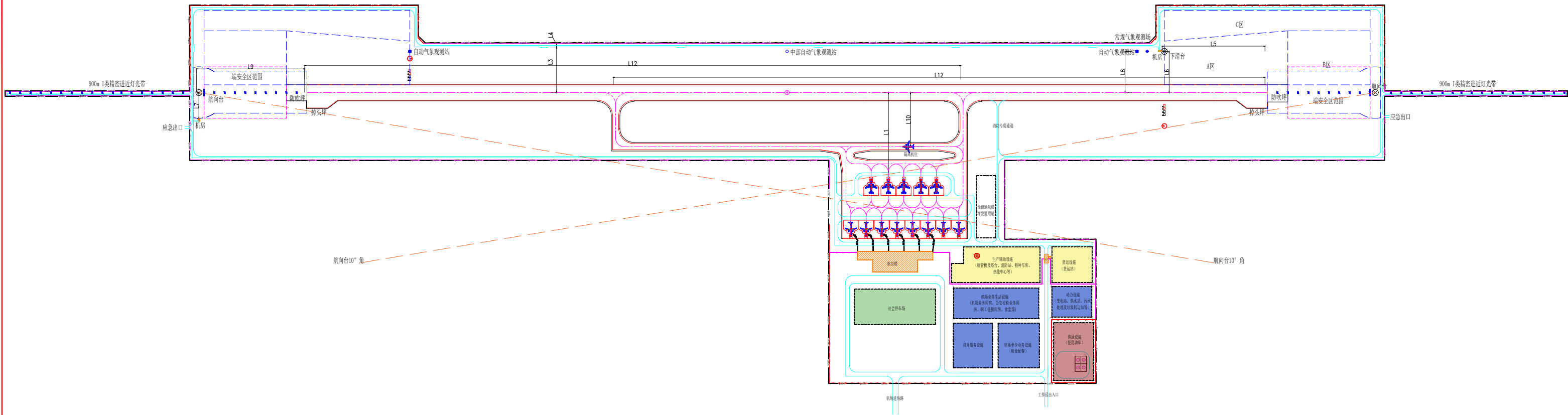


图 例	 平整边线	 钢围界	 航站区围界	 跑道端安全区	 航向台保护区	 风向标	 进近灯	 塔台
	 远场路	 砖围界	 新建建筑物	 远期发展区域	 下滑台保护区	 坡度灯	 自动气象观测站	 常规气象观测场

构型 C-1 单跑道+1 条平行滑行道机场设计说明

【飞行区规划说明】

1. 该构型方案适用于年起降架次大于等于 2 万架次、小于 5 万架次的中型运输机场。
2. 跑道端安全区尺寸为 240m（长）×150m（宽）。
3. 方案展示飞行区设置双向盲降，跑道两端设置I类精密进近仪表着陆系统和I类精密进近助航灯光系统。
4. 跑道、站坪间建设等长平行滑行道 1 条，跑滑间设置 2 条快速出口滑行道，跑道两端设置端联络道和旁通联络道。结合机场远期飞行区等级，确定跑道、平行滑行道间距。
5. 站坪设置双排机位，规划 15 个 C 类机位，其中 8 个近机位，7 个远机位。
6. 结合远机位设置一个隔离机位。
7. 若有除冰需求，增加指定的除冰机位，宜设置在站坪与跑道起飞端之间。

【航站区规划说明】

1. 航站区规划遵循“功能分区为主、行政分区为辅”原则，宜对航站楼以外的陆侧设施整合功能、合并建设、统筹布置。
2. 航站区按照功能划分为“航站楼、停车场、货运站、生产辅助设施、机场业务生活设施、驻场单位业务设施、动力设施、供油设施”。生产辅助设施包括航管楼及塔台、消防站、机务用房、场务用房、特种车库等；机场业务生活设施包括机场业务用房、公安安检用房、职工执勤用房、食堂等；驻场单位业务设施可结合实际使用需求灵活配置航食、海关等；动力设施包括变电站、热能中心、供水站、污水处理及垃圾转运站等。
3. 结合机场远期航空业务量预测，航站楼规划布置应统筹考虑，两侧预留发展空间，优先选择扩建航站楼。
4. 航站区两侧预留远期发展用地。

【图中各类距离说明】

- √L1—机位滑行通道中线距跑道中线的距离：结合机场远期飞行区等级，确定跑道、平行滑行道、机位滑行通道间的距离。
- √L3—升降带平整宽度：复核围界高度满足机场净空保护要求的前提下，地形平坦、高差起伏小的地区升降带平整宽度宜为 155m，开口明沟设置于跑道中线 120m 范围以外。地形起伏大、填挖高度高的山区机场，填方区升降带平整宽度宜为 125m，挖方区升降带平整宽度宜为 155m。
- √L4—路沟界布置宽度：根据围场路、排水沟、围界结构及尺寸等综合确定，宜为 10-20m。

- √L5—下滑信标天线在跑道中心线上的投影至跑道入口的距离：根据下滑角、基准数据点高度、跑道纵坡和下滑反射面的纵向坡度确定。
- √L6—下滑信标天线及机房距跑道中线距离：≥120m。
- √L7—航向信标台机房距航向信标天线阵中心距离：75-90m。
- √L8—自动气象观测站/常规气象观测场与跑道中心线的距离：90-120m。
- √L9—航向信标台距离跑道端头的距离：宜为 315m。
- √L10—平行滑行道中线距跑道中线的距离：结合机场远期飞行区等级确定。
- √L11—快速出口滑行道距跑道端头的距离：主力机型着陆滑出距离。
- √L12—垂直联络道距离跑道端距离：兼顾主力机型所需着陆距离。

【例图建设内容及规模参考表】

功能区	名称	近期建设内容/规模
飞行区	飞行区等级	4C
	跑道	2800m
	跑道端安全区	240m×150m(长×宽)
	滑行道系统	全长平行滑行道 1 条、垂直联络道 4 条、快速出口滑行道 2 条
	导航设施	双向盲降：两端 I 类精密进近仪表着陆系统各 1 套、全向信标台 1 座
	助航灯光设施	双向 900m I 类精密进近灯光系统各 1 套
旅客航站区	机坪	2 排机位（15C）
	航站楼	30000 m²，两层前列式，近机位 8 个
	其他设施	社会停车场、候车雨棚等
工作区	生产辅助设施	航管楼及塔台、消防站、综合保障用房（机务用房、场务用房及特种车库）等
	机场业务生活设施	机场业务综合楼（含公安安检业务用房）、职工值勤用房、职工食堂等
	驻场单位业务生活设施	航空配餐、联检单位业务及生活用房等
	动力设施	变电站、热能中心、供水站、污水处理及垃圾转运站等。
	其他	旅客过夜用房、道口及安检值班室、大门值班室等
供油设施区	机场油库	1 座(包含航空加油站功能)
	地面加油站	1 座

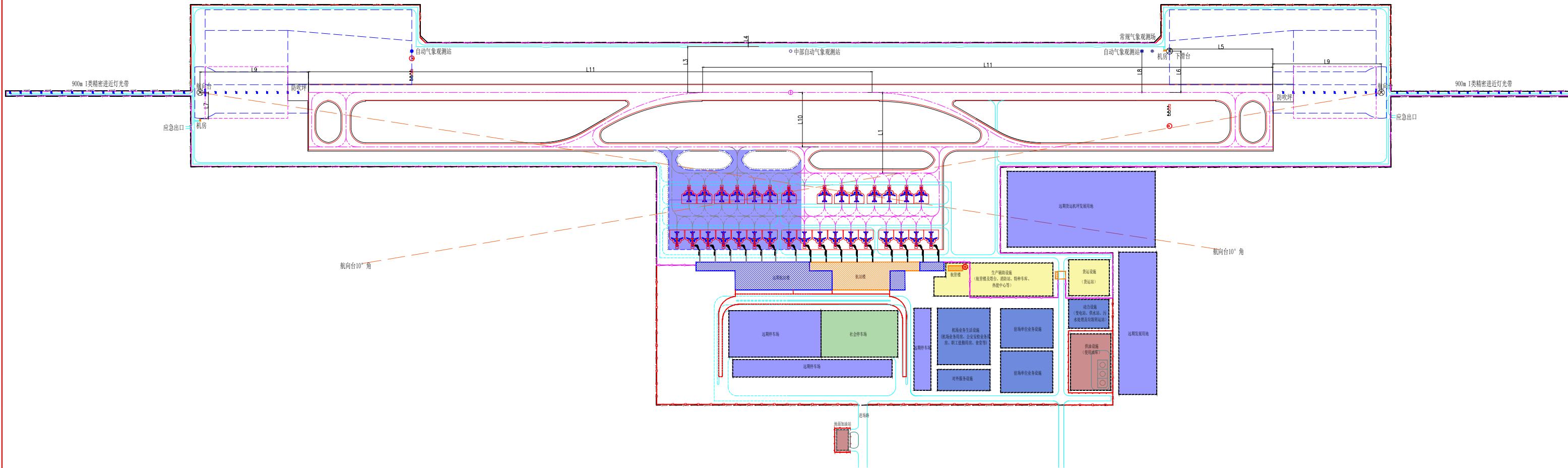
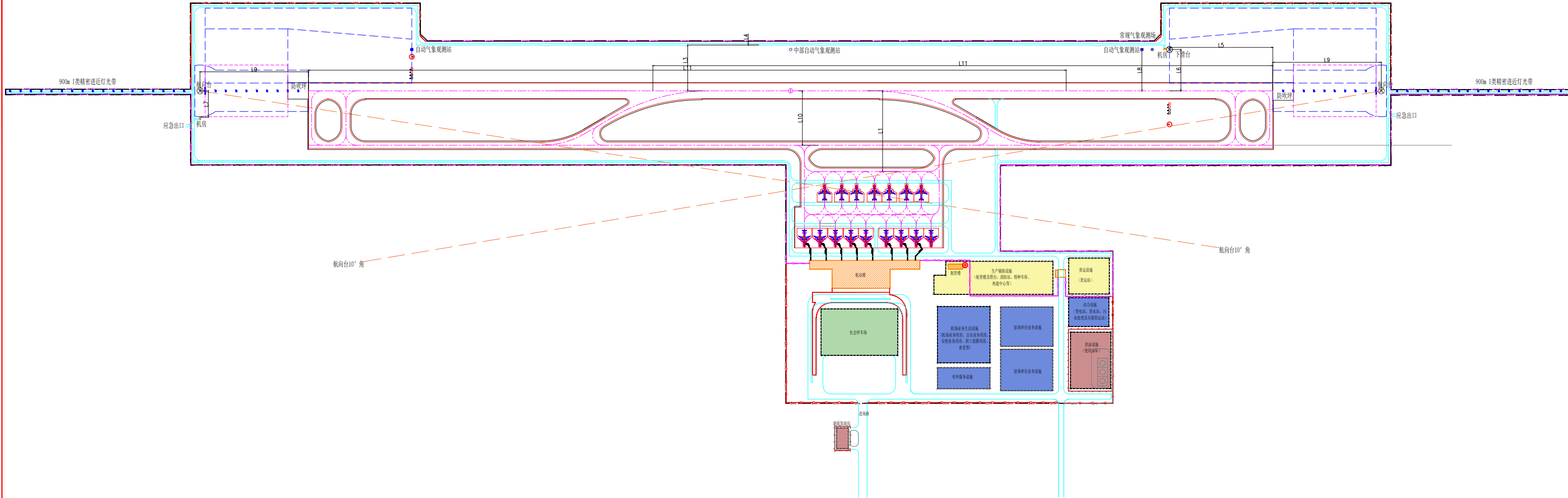


图 例	平整边线	钢围界	航站区围界	跑道端安全区	航向台保护区	风向标	进近灯	塔台
	远场路	砖围界	新建建筑物	远期发展区域	下滑台保护区	坡度灯	自动气象观测站 常规气象观测场	
构型C	C-1单跑道+1条平行滑行道机场 近远期总平面						图集号	13
							页	