

2024 年 第 8 号

## 国家铁路局关于发布铁道行业标准的公告 (工程建设标准 2024 年第 4 批)

为进一步规范铁路旅客车站规划建设，从严控制铁路旅客车站规模，推动高铁快运业务健康有序发展，国家铁路局组织对《铁路旅客车站设计规范》TB 10100-2018 相关内容进行局部修订。现公布局部修订条文，自公布之日起实施。

### 一、新增第 1.0.3 条（原条文号依次顺延）。

新增正文为：铁路旅客车站设计应按照适度超前、不过度超前的原则，从严控制建筑及站前广场规模。铁路客站规模应根据城市规模、城市规划、路网规划、功能定位、客流需求、站场规模、与其他交通设施衔接方式以及综合开发需求等因素综合确定。

新增条文说明为：近年来，随着我国铁路网特别是高速铁路

网规模和质量大幅跃升，铁路客站设施条件不断提高，有效满足了人民群众出行需求，促进了铁路客站周边土地综合开发和社会经济发展。但与此同时，一些地方超出自身发展实际，盲目求大求全，存在过度超前规划建设铁路客站的倾向，造成资源闲置。为规范铁路客站设施规划建设，发挥以铁路客站为核心的综合交通枢纽作用，促进铁路客站与城市发展的协同配套，按照适度超前、不过度超前的原则，控制建筑及站前广场规模是必要的。另外，本条明确了影响铁路客站规模的相关因素，铁路客站在规划建设中需进行统筹考虑，并科学确定其规模。

## **二、新增第 1.0.6 条。**

新增正文为：铁路旅客车站设计应遵循高铁快运快进快出的原则，畅通作业流线，减少货物站内停留时间，为高铁快运提供安全、便捷的作业条件。

新增条文说明为：本条规定高铁快运快进快出，是为减少在站作业和库存等停留时间，提高作业效率。

## **三、新增第 2.0.13 条。**

新增正文为：高铁快运 CRH Express

依托动车组列车资源，为客户提供的小件物品全程运送服务。

新增条文说明为：本规范所指高铁快运区别于利用普速旅客列车行李车运输的行包，特点是利用载客动车组列车、确认车等动车组列车资源，不含利用整列动车组开展的规模化、专业化快

件运输业务。

#### 四、第 3.1.1 条新增第 2 款（原款号依次顺延）。

新增正文为：满足旅客出行需求，宜设在中心城区或者靠近城市建成区，距离中心城区宜在半小时以内。同时，城市应配备完善的交通配套设施。

#### 五、修改第 3.2.2 条。

正文修改为：铁路客站站房建筑面积应满足客流运输、旅客服务需求，根据铁路客站最高聚集人数，按下列指标计算确定：

1 小型铁路客站站房建筑面积宜为  $5 \text{ m}^2/\text{人} \sim 12 \text{ m}^2/\text{人}$ ，可根据城市规模按表 3.2.2—1 确定。高速铁路小型客站站房建筑面积不宜小于  $2000 \text{ m}^2$ 。

表 3.2.2—1 小型铁路客站站房建筑面积指标

城市规模		站房建筑面积指标 ( $\text{m}^2/\text{人}$ )
小城市	Ⅱ型小城市	$\leq 8$
	Ⅰ型小城市	$\leq 9$
中等城市		$\leq 10$
大城市及以上		$\leq 12$

2 中型铁路客站站房建筑面积宜为  $7 \text{ m}^2/\text{人} \sim 15 \text{ m}^2/\text{人}$ ，可根据城市规模按表 3.2.2—2 确定。

表 3.2.2—2 中型铁路客站站房建筑面积指标

城市规模		站房建筑面积指标 (m <sup>2</sup> /人)
小城市	Ⅱ型小城市	≤10
	Ⅰ型小城市	≤11
中等城市		≤13
大城市及以上		≤15

3 特大型、大型铁路客站站房建筑面积宜为 9 m<sup>2</sup>/人 ~ 20 m<sup>2</sup>/人，可根据城市规模按表 3.2.2—3 确定。

表 3.2.2—3 特大型、大型铁路客站站房建筑面积指标

城市规模		站房建筑面积指标 (m <sup>2</sup> /人)
大城市	Ⅱ型大城市	≤15
	Ⅰ型大城市	≤16
特大城市		≤18
超大城市		≤20

4 设有城市通廊、交通配套设施、站外综合开发和其他交通设施之间换乘区域的铁路客站，城市通廊、交通配套设施、站外综合开发和换乘区域的建筑面积可根据实际情况确定。

5 设有预留车场、位于风景名胜区和特殊新区规划的铁路客站以及地下车站，站房建筑面积可根据实际情况确定。

条文说明修改为：本条中的“铁路客站站房建筑面积”是指站房内具有铁路客运功能房间的建筑面积之和。铁路客运功能

房间包括进站出站集散厅、候车区（厅、室）、售票用房、客运作业及附属用房、为旅客服务的商业用房等，不包括城市通廊、交通配套设施、站外综合商业和与其他交通设施间换乘区域以及合建的其他功能用房，也不包括站台雨棚、旅客天桥、旅客地道、高铁快运用房、行包用房、站房外旅客专用进出站通道等。

在旅客公共区内，候车区（厅、室）面积所占比例最大，且其面积根据最高聚集人数确定。因此，本条规定了站房建筑面积根据最高聚集人数和人均面积指标计算确定。另外，铁路客站站房的建筑面积指标受铁路客站所在城市规模、站房形式、等级、客流组织方式、合并设置的设备类型、气候分区等影响，略有不同。

说明表 3.2.2—1、3.2.2—2、3.2.2—3 是对近年运营效果较好的铁路客站站房的建筑面积指标统计数据。

**说明表 3.2.2—1 小型铁路客站站房建筑面积指标统计数据**

城市规模	城区常住人口 (万人)	站名	最高聚集人数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	车站规模	指标 (m <sup>2</sup> /人)
II 型 小城市	<20	庆城站	600	3000	小型	5.00
		威信站	600	3500	小型	5.83
		松溪站	500	3000	小型	6.00
		开化站	500	4000	小型	8.00
I 型 小城市	20 ~ 50	兴国站	600	3000	小型	5.00
		尚志南站	500	3000	小型	6.00
		西华站	600	4000	小型	6.67
		三星堆站	400	3000	小型	7.50

城市规模	城区常住人口 (万人)	站名	最高聚集人数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	车站规模	指标 (m <sup>2</sup> /人)
中等城市	50 ~ 100	惠安堡站	600	3500	小型	5.83
		镇安西站	600	4000	小型	6.67
		雁石南站	400	3000	小型	7.50
		淮阳站	600	5000	小型	8.33
		墨江站	600	5000	小型	8.33
		曲子站	200	2000	小型	10.00
大城市及以上	>100	沙湖站	600	3000	小型	5.00
		蕉城站	500	3000	小型	6.00
		凤台南站	600	5000	小型	8.33
		江津站	200	1800	小型	9.00
		昌平站	500	5000	小型	10.00
		大港站	500	6000	小型	12.00

说明表 3.2.2—2 中型铁路客站站房建筑面积指标统计数据

城市规模	城区常住人口 (万人)	站名	最高聚集人数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	车站规模	指标 (m <sup>2</sup> /人)
II 型 小城市	<20	林芝站	2000	15000	中型	7.50
		珲春站	1000	8000	中型	8.00
		庐山南站	1000	8000	中型	8.00
		红河站	2000	20000	中型	10.00
I 型 小城市	20 ~ 50	太仓站	1500	11000	中型	7.33
		黄冈西站	1600	12000	中型	7.50
		楚雄北站	1200	10000	中型	8.33
		宝应站	1000	9000	中型	9.00
		普洱站	1200	12000	中型	10.00

城市规模	城区常住人口 (万人)	站名	最高聚集人数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	车站规模	指标 (m <sup>2</sup> /人)
中等城市	50 ~ 100	张家港站	1500	11000	中型	7.33
		梅州西站	1500	12000	中型	8.00
		丹阳站	1000	9300	中型	9.30
		双鸭山西站	1000	10000	中型	10.00
		新沂站	1000	11000	中型	11.00
		濮阳东站	2000	26000	中型	13.00
大城市及以上	>100	万州北站	2000	15000	中型	7.50
		长宁站	1000	8000	中型	8.00
		富阳站	1200	12000	中型	10.00
		巫山站	1000	12000	中型	12.00
		邵通东站	2500	32000	中型	12.80
		扬州南站	2000	28000	中型	14.00

说明表 3.2.2—3 特大型、大型铁路客站站房建筑面积指标统计数据

城市规模	城区常住人口 (万人)	站名	最高聚集人数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	车站规模	指标 (m <sup>2</sup> /人)
II型大城市	100 ~ 300	盐城站	5200	50000	大型	9.62
		赣州西站	4000	50000	大型	12.50
		义乌站	6000	75000	大型	12.50
		大同南站	3000	40000	大型	13.33
		株洲站	3200	45100	大型	14.09
I型大城市	300 ~ 500	扬州东站	3300	28000	大型	8.48
		泰州南站	3000	28000	大型	9.33
		厦门北站	3500	50000	大型	14.29

城市规模	城区常住人口 (万人)	站名	最高聚集人数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	车站规模	指标 (m <sup>2</sup> /人)
特大城市	500 ~ 1000	南通站	6000	55000	大型	9.17
		昆明南站	12000	120000	特大型	10.00
		福州南站	4000	60000	大型	15.00
		杭州西站	6000	100000	大型	16.67
		新合肥西站	4500	80000	大型	17.78
超大城市	≥1000	上海宝山站	9000	81000	特大型	9.00
		广州白云站	10000	143000	特大型	14.30
		天府站	5000	57000	大型	11.40
		上海东站	5000	60000	大型	12.00
		沈阳北站	8500	121100	大型	14.25
		丰台站	14000	272000	特大型	19.43

站房建筑面积根据城市规模划分后，参与铁路建设各相关部门和单位需要根据城市发展和旅客出行需求，集约高效进行铁路客站设施规划建设，科学合理选择站房建筑面积指标。经过更加深入对比、研究发现，影响面积指标的因素主要是城市规模和客流特征。城市规模可以根据《国务院关于调整城市规模划分标准的通知》（国发〔2014〕51号）确定，城市规模与城区常住人口的对应关系详见说明表3.2.2—4。客流特征对站房规模的影响主要体现在铁路客站最高聚集人数上，最高聚集人数一般根据车站旅客最大月日均上车人数和高峰聚集系数来确定，可以参照《铁路工程设计技术手册—铁路运量》中的相关内容来计算。其中高峰聚集系数反映了旅客列车开行数量、密集程度、客流构成和城市交通疏散条件等因素。



说明表 3.2.2—4 城市规模与城区常住人口的对应关系表

序号	城市规模		城区常住人口（万人）
1	小城市	Ⅱ型小城市	<20
2		Ⅰ型小城市	20 ~ 50
3	中等城市		50 ~ 100
4	大城市	Ⅱ型大城市	100 ~ 300
5		Ⅰ型大城市	300 ~ 500
6	特大城市		500 ~ 1000
7	超大城市		≥1000

#### 六、修改第 5.1.5 条。

正文修改为：办理行包、高铁快运的铁路客站应根据需要设置相应的用房、场地及配套设施，并应方便旅客办理行包、高铁快运业务。行包、高铁快运货物流线宜与旅客流线分开设置。高铁快运用房面积应根据高铁快运作业需求和客站规模等因素综合确定。

条文说明修改为：近年来，由于运输发展需要，各铁路客站不同程度地开展了行包、高铁快运业务，探索铁路物流的新模式。为满足行包、高铁快运业务发展需要，铁路客站可以根据需求设置和预留库房、场地以及物流通道和安检设施等。

通过调研部分已经投入运营的客站，其高铁快运用房面积情况详见说明表 5.1.5：

说明表 5.1.5 部分已投入运营客站高铁快运用房面积情况

序号	客站规模	站名	是否满足目前作业需求	高铁快运用房面积 (m <sup>2</sup> )	发展空间
1	特大型	北京丰台	满足	600	缺少
2		兰州西		760	
3	大型	北京朝阳		1200	不缺少
4		太原南		800	
5		天津西		800	
6		北京清河		700	
7		大连北		200	
8		济南西		200	缺少
9		南昌西		295	
10	特大型	北京南	不满足	270	严重缺少
11		上海虹桥		150	
12		成都东		200	
13		广州南		200	
14		西安北		460	
15		贵阳北		150	
16		昆明南		179	
17		南京南		130	
18		南宁东		280	
19	大型	杭州东		120	
20		合肥南		160	
21		深圳北		100	
22		武汉		330	
23		长沙南		290	
24		郑州东		360	

由上表数据统计分析，北京丰台、兰州西、北京朝阳、太原南等 9 座客站高铁快运用房面积满足目前作业需求，但除北京朝

阳、太原南、天津西和北京清河等 4 座客站外，其它 5 座客站尚缺少未来业务发展空间；北京南、上海虹桥、杭州东、合肥南等 15 座客站的高铁快运用房面积不能满足目前作业需求，且严重缺少未来业务发展空间，制约了高铁快运业务的发展。综合考虑高铁快运实际作业需求和未来业务发展空间要求，高铁快运用房面积参考值为特大型客站  $1200\text{m}^2 \sim 1800\text{m}^2$ ，大型客站  $400\text{m}^2 \sim 800\text{m}^2$ ，中型客站  $150\text{m}^2 \sim 300\text{m}^2$ 。

### 七、修改第 5.5.3 条第 2 款。

正文修改为：候车区（厅、室）内厕位数（不含站位）宜根据最高聚集人数按每百人 2.5 个计算确定，男厕位（不含站位）与女厕位比例应为 1:2。男厕位（不含站位）数量不应少于 3 个，女厕位数量不应少于 4 个。出站厅男厕位（不含站位）数量不应少于 1 个，女厕位数量不应少于 2 个。每个厕所应至少设置 1 个坐位，男厕所应设置不少于蹲位、坐位数量之和的站位。

条文说明修改为：根据《城市公共厕所设计标准》CJJ 14-2016 第 4.1.1 条，“在人流集中的场所，女厕位与男厕位的比例不应小于 2:1”的规定，本条规定男厕位（不含站位）与女厕位比例应为 1:2。根据实际建设和运营经验，当最高聚集人数较少时，计算出来的厕位数很少，本条补充规定了男厕位（不含站位）与女厕位的最少数量要求。例如：最高聚集人数为 200 人的铁路客站，根据每百人 2.5 个计算得出男厕位（不含站位）、女

厕位总数量为5个。按照1:2比例，男厕位（不含站位）、女厕位分别为1.7和3.4个，即可分别设置为2个和4个。但根据实际建设和运营经验，当男厕所少于3个厕位（不含站位）、女厕所少于4个厕位，部分车站存在使用紧张情况，所以项目建设时需要按照男厕位（不含站位）3个、女厕位4个设置。根据客站运营情况，特大型、大型铁路客站的候车区（厅、室）面积较大，旅客走行距离较远，卫生间尽量靠近旅客候车较密集的区域布置，且此卫生间尽量提高厕位占比。

另外，根据运营经验和旅客需求，增加了铁路客站出站厅设置男、女厕所厕位的要求。鉴于铁路客站建设秉持站城融合、基础设施共建共享的原则，铁路客站出站厅经常与城市市政配套一体化设计，男、女厕所设置位置可以统筹考虑，以节省建设成本。

#### **八、修改第5.7.2条。**

正文修改为：办理行包业务的铁路客站应设置行包通道，特大型、大型铁路客站的行包库宜与跨越线路的行包地道相连。办理高铁快运业务的特大型、大型客站应设置综合物流通道，中型客站宜设置综合物流通道或货运电梯。综合物流通道和货运电梯应与高铁快运用房、停车区相连，其尺寸、荷载等设计参数宜根据高铁快运的载运工具确定。

条文说明修改为：考虑特大型、大型铁路客站行包作业频率

高、数量大，行包库房与跨越铁路线路的行包地道相连，将大量减少拖车在站台、站内作业对其他流线的干扰，有利于旅客安全，并能显著提高作业效率。办理高铁快运业务的客站为实现高铁快运作业流线与旅客流线分开，参照行包作业，设置综合物流通道或货运电梯。综合物流通道和货运电梯与高铁快运用房、停车区连通，便于货物快速搬运，提高快运作业效率。

#### **九、修改第 6.1.3 条第 1 款，新增第 4 款。**

第 1 款正文修改为：站台应采用刚性防滑地面，并应满足通行车辆的荷载要求。

新增第 4 款正文为：通行高铁快运车辆的站台应满足车辆作业要求。

条文说明修改为：关于旅客站台面的说明：

1 站台需要采用刚性地面，是为了满足承受旅客、行李和包裹运输及消防车辆、高铁快运车辆等的磨压要求；站台防滑性能一般可按照《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331 中室外地面防滑要求进行设计。通行车辆一般包含行包、邮政、消防、高铁快运等车辆。

2 站台地面横坡的规定是根据《高速铁路设计规范》TB 10621-2014 第 10.4.2 条第 5 款制定的。

3 站台面设置安全警戒线主要是考虑旅客和列车安全。安全警戒线距站台边缘距离主要受两方面条件限制，一是列车通过的

时速，二是考虑临近站台的线路为正线还是到发线。如《高速铁路设计规范》TB 10621-2014 第 10.4.1 条第 2 款规定“站台邻靠正线设置，列车通过速度大于 80km/h 时，应在距离站台边缘 1.5m 处设置站台安全标线，必要时在距离站台边缘 1.2m 处设置安全防护设施；列车通过速度不大于 80km/h 时，应在距离站台边缘 1.0m 处设置站台安全标线”。

4 高铁快运车辆上站台作业可以缩短高铁快运在站作业时间。作业要求是指车辆出入口或建筑物边缘至线路侧站台边缘的安全距离需要与高铁快运车辆设备宽度相匹配。

#### 十、修改第 6.1.4 条第 5 款。

正文修改为：旅客和货物进站、出站流线上的雨棚应连续设置。

新增条文说明为：货物进站、出站流线上的雨棚连续设置，避免了高铁快运货物在站作业过程中可能会出现雨淋、暴晒等情况，减少安全隐患，满足货物运输安全需求，保证服务质量。

国家铁路局

2024 年 5 月 10 日