

道路运输企业节能低碳评价方法

1 范围

本文件规定了道路客货运企业、汽车客运站和汽车货运站（场）的节能低碳评价方法。

本文件适用于道路运输客、货运企业，新建（改扩建）的汽车客（货）运站、在用汽车客（货）运站的节能低碳评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 213 煤的发热量测定方法
GB/T 384 石油产品热值测定法
GB/T 4352 载货汽车运行燃料消耗量
GB/T 4353 载客汽车运行燃料消耗量
GB 5768.1 道路交通标志和标线 第1部分：总则
GB 5768.2 道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志
GB 5768.3 道路交通标志和标线 第3部分：道路交通标线
GB/T 8226 道路运输术语
GB/T 12419 集装箱公路中转站级别划分、设备配备及建设要求
GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
GB/T 22723 天然气能量的测定
GB 38900 机动车安全技术检验项目和方法
GB 50016 建筑设计防火规范
GB 50034 建筑照明设计标准
GB 50067 汽车库、修车库、停车场设计防火规范
GB 50072 冷库设计规范
GB 50189 公共建筑节能设计标准
JGJ 50 城市道路和建筑物无障碍设计规范
JGJ 60 汽车客运站建筑设计规范
JGJ 100 汽车库建筑设计规范
JT/T 200 汽车客运站级别划分和建设要求
JT/T 402 汽车货运站（场）级别划分和建设要求
JT/T 711 营运客车燃料消耗量限值及测量方法
JT/T 719 营运货车燃料消耗量限值及测量方法

3 术语和定义

GB/T 8226、GB/T 4352、GB/T 4353界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

实载率 load factor

在一定时期内，车辆实际完成周转量占其总行程载重量（载客人数）的比例。

[来源：GB/T 8226—2023，12.2.11，有修改]

3.2

工作率 working factor

全部营运车辆的总车日中工作车日所占的百分比。
[来源：GB/T 8226—2023，12.2.5，有修改]

3.3

完好率 serviceability rate
全部营运车辆的总车日中完好车日所占的百分比。
[来源：GB/T 8226—2023，12.2.4，有修改]

3.4

车辆进出引道 cars in channels
汽车客运站进出站口与站外城市干道或公路干线连接的路段。

3.5

辅助用房 accessories of passenger station
车站内车辆安全检测、维修、清洗及配电、锅炉、门卫等生产辅助用房和站内餐厅、商店、公寓等生活辅助用房的总称。

3.6

临时停车区 temporary parking
用于自驾车辆、出租车和公交车的临时停车场地。
注：包括出租车停车靠区、自驾车停靠区及公交车停靠区。

3.7

停车场 coach parking lot
汽车客运站内停放客车的场地。

3.8

待发区 coach reclaimed area
停车场内停放待进入发车位客车的区域。

3.9

停车位 parking space
汽车库中为停放汽车而划分的停车空间或机械停车设备中停放汽车的部位。
注：它由车辆本身的尺寸加四周所需的距离组成。

3.10

发车位 seat of delivery passenger vehicle
符合旅客上车条件的停车位。

4 道路客货运企业

4.1 评价方法

4.1.1 道路客货运输企业节能低碳评价采用量化方法，得分由定性类指标与定量类指标之和构成，满分为100分。

4.1.2 道路运输客货运企业节能低碳定性类指标满分为30分，主要对节能低碳管理制度及体系开展评价。

4.1.3 道路运输客货运企业节能低碳定量类指标满分为70分，包括以下评价指标类型：

- a) 节能低碳运输装备应用及运输组织管理；
- b) 碳排放强度水平。

4.2 定性类指标评分

道路运输客货运节能低碳定性类指标由组织领导、节能低碳宣传、节能低碳管理、机务保障、驾驶技能组成，评分分值及评分标准应按表1。

表 1 道路运输客货运定性类指标评价评分

评价指标 类型	序号	评价内容	分值	评分标准
节能低碳 管理制度 及体系 (30分)	1	组织领导	5	建立由企业主要负责人为组长的节能低碳工作小组，职责分工明确，有工作计划，定期检查企业节能低碳工作，有会议记录和检查记录，2分
				设定或指定企业节能低碳管理部门并提供工作保障，安排节能低碳专项工作资金，3分
	2	节能低碳宣传	3	开展企业内部节能低碳宣传活动，有宣传报道，1分
				参开展节能低碳竞赛活动，2分
	3	节能低碳管理	10	建立企业能耗及碳排放统计、监测、考核制度和奖惩制度，有实施记录并定期公布，1分
				制定年度能耗及碳排放指标并逐级分解，1分
				依法依规配备能源计量器具，并定期进行检定、校准，1分
				建立能源统计台账，分析能源统计数据，并按有关管理部门要求报送能源统计报表，1分
				建立主要能用设备管理制度并有实施记录，1分
				建立从业人员管理及节能低碳培训制度并有实施记录，1分
				建立节能低碳技术推广、节能低碳经验交流制度并有实施记录，1分
				开展节能技术、替代燃料、可再生能源利用等新技术应用，1分
				有节能低碳技改计划并得到实施，1分
				采用智能化管理手段，1分
	4	机务保障	6	新购置车辆符合JT/T 711、JT/T 719的限值要求的，1分；不符合要求不得分
				按照GB38900及道路运输车辆技术等级（一级）评定要求，道路运输车辆技术等级达到60%（含）以上，得1分；在60%以下的不得分
				车辆完好率达到97%（含）以上，1分；在97%以下不得分
				制定车辆维护制度并得到执行，1分
				按规定淘汰落后耗能运输装备，1分
				制定各类车辆运行燃料消耗量定额，并根据车辆技术性能、道路条件、运输组织变化等进行修订，1分
	5	驾驶技能	6	对新聘驾驶员开展节能低碳操作培训，2分；没有进行驾驶节能低碳操作培训的，每个驾驶员扣0.5分，本项分数扣完为止
				定期开展驾驶员驾驶节能低碳操作轮训及驾驶节能操作经验交流，并对驾驶员进行节超奖罚规定的，1分
				按照各类车辆运行燃料消耗量定额对驾驶员实施节超奖惩，2分
				对装有卫星定位系统车载终端车辆的驾驶员进行监控，指导驾驶员节能操作，1分

4.3 定量类指标评分

道路运输客货运节能低碳定量类指标由节能低碳运输装备应用及运输组织管理及碳排放强度水平两部分组成，具体指标包括新能源及清洁能源运输车辆占比、车辆实载率、工作率、单位周转量碳排放强度、年均碳排放强度降低率组成，评分分值及评分标准应按表2。

表 2 道路运输客货运定量类指标评价评分

评价指标类型	序号	评价内容	分值	评分标准
节能低碳运输装备应用及运输组织管理（25分）	1	新能源及清洁能源运输车辆占比	15	占有运营车辆的比重应不低于50%，得15分； 占有运营车辆的比重应不低于40%，得12分； 占有运营车辆的比重应不低于30%，得9分； 占有运营车辆的比重应不低于20%，得6分； 占有运营车辆的比重应低于20%，得0分
	2	车辆实载率（客、货加权平均）	8	车辆实载率计算方法按A.1计算。 货运：在80%（含）以上，8分；在70%（含）至80%间，7分；在60%（含）至70%间，6分；在50%（含）至60%间，5分；在40%（含）至50%间，4分，在40%以下，0分 客运：在70%（含）以上，8分；在60%（含）至70%间，7分；在50%（含）至60%间，6分；在40%（含）至50%间，5分；在30%（含）至40%间，4分；在40%以下，0分
	3	工作率	2	在90%（含）以上，得2分；在90%以下不得分
碳排放强度水平（45分）	4	单位周转量碳排放强度	45	当本细分领域最新有效的行业碳排放强度先进值存在时，使用单位周转量碳排放强度指标，单位周转量碳排放强度计算方法按A.2计算。 衡量道路运输客货运碳排放强度主要考虑评价期内企业二氧化碳碳排放总量与运输周转量两个因素。 其中，道路运输客货运碳排放量的计算方法按照附录B计算； 评价企业的碳排放强度达到最新有效值时，得45分； 与行业先进值的差距在5%以内（含5%），得40分； 与行业先进值的差距在5%至10%之间（含10%），得35分； 与行业先进值的差距在10%至15%之间（含15%），得30分； 与行业先进值的差距在15%以上，得0分
	5	年均碳排放强度降低率	45	当本细分领域最新有效的行业碳排放强度先进值不存在时，使用年均碳排放强度降低率指标，年均碳排放强度降低率计算方法按照附录B计算。 道路运输客货运碳排放量的核算分别选取基准期内和报告期内的碳排放量进行计算。 年均碳排放强度降低率大于等于4%，得45分；年均碳排放强度降低率在3.5%至4%之间（不包括4%），得40分；年均碳排放强度降低率在3%至3.5%之间（不包括3.5%），得35分；年均碳排放强度降低率在2.5%至3%之间（不包括百分之三），得30分；年均碳排放强度降低率小于2.5%，得0分

4.4 评价流程

4.4.1 评价启动

4.4.1.1 应成立节能低碳企业评价工作组，制定评价工作计划，设定工作周期和主要工作任务，并确定工作组工作人员各自工作职责。

4.4.1.2 评价工作组人员应长期在道路运输领域领工作，具有较为丰富的工作经验，了解道路运输领域节能相关政策及行业工作特点。

4.4.2 工作程序

4.4.2.1 资料符合性评价

工作组应对企业所提供的，支撑企业开展定性类指标及定量类指标评价的主要参照文件和数据资料，开展资料符合性评价工作，包括企业营业执照、企业能耗管理制度文件、企业周转量统计报表、能源消耗统计台账等。

4.4.2.2 现场勘测及能耗测算

主要包括以下工作流程：

- a) 企业介绍基本情况及节能低碳指标计算过程。
- b) 节能低碳指标测算：依据企业提供的基本情况、节能低碳建设方案及成果、关键指标依据文件等相关材料开展测算工作。
- c) 现场考察相关设备设施。

4.4.2.3 工作总结

宜召开评价工作总结会，与被评价单位沟通说明工作过程，最终形成被评价业节能低碳评价结论。

4.5 评价结果

评价结果分为优秀（95 分以上，含 95 分）、良好（90~94 分）、合格（80~89 分）、其他（80 分以下）四个等级，依次对应不同类型的节能低碳企业，具体应按表 3。

表 3 道路运输客货运节能低碳企业评价分类

类型	分类依据
近零碳道路运输客货运企业	按照附录B规定碳排放核算方法，评价期内碳排放为零的道路运输客货运企业
五星节能低碳道路运输客货运企业	评价分数大于等于95分
四星节能低碳道路运输客货运企业	评价分数在90分到95分之间（不包含95分）
三星节能低碳道路运输客货运企业	评价分数在80分到90分之间（不包含90分）
其他	评价分数小于80分

5 汽车客运站

5.1 评价内容及要求

5.1.1 选址

- 5.1.1.1 应符合城市总体规划及交通运输发展规划等的要求。
- 5.1.1.2 应靠近城市人员聚集区，与公交换乘枢纽、火车站、轨道交通、机场等合理衔接。
- 5.1.1.3 应紧邻城市干道或公路干线，减少车站进出车辆及人流对城市交通的影响。
- 5.1.1.4 应使进站、出站车流与城市交通流流向一致。
- 5.1.1.5 宜采用专用匝道、高架道路或者地下隧道的形式直接引入到汽车客运站内。

5.1.2 工艺设计

5.1.2.1 总平面布置

- 5.1.2.1.1 站前广场、站房、停车场、辅助用房区域划分应清晰，布置应有利于优化工艺流程。
- 5.1.2.1.2 总平面内旅客流线、车辆流线及行包流线应简捷，不相互交叉干扰。
- 5.1.2.1.3 总平面应布局紧凑，合理利用地形及自然条件。
- 5.1.2.1.4 总平面内交通标志、标线应符合 GB 5768.1、GB 5768.2 和 GB 5768.3 的规定。

5.1.2.2 进站口、出站口

- 5.1.2.2.1 进站口、出站口应分别设置，宽度均不小于 4m。
- 5.1.2.2.2 进站口、出站口宜分别设置声光同步信号。
- 5.1.2.2.3 进站口、出站口应分别设置车辆进出引道，长度应大于站内最大营运车辆的最小转弯半径。
- 5.1.2.2.4 进站口、出站口通视距离应大于 50m。

5.1.2.3 站前广场

- 5.1.2.3.1 站前广场应与城市主干道相连，站场各类交通方式换乘方便。
- 5.1.2.3.2 旅客活动区、临时停车区、人行通道等区域划分应明确，旅客流线 with 车辆流线不宜交叉。
- 5.1.2.3.3 临时停车区出口、入口不应与进出站车辆流线、旅客流线交叉。
- 5.1.2.3.4 站前广场的面积应符合 JT/T 200 的有关规定。

5.1.2.4 客运站房

5.1.2.4.1 总体布置

总体布置满足下列要求：

- a) 站房布置形式应根据地形适当选择，若单面临街宜采用“一”字形布置，临街地段较短时，宜采用“T”字形布置，交叉路口地段宜采用“L”字形布置；
- b) 站房内售票、候车、行包托运及服务区域应分别设置；
- c) 售票厅应与候车厅毗连，行包房应靠近售票厅且与候车厅分开单独设置；
- d) 站房内无障碍通道、残疾人服务等设施应符合 JGJ50 的规定。

5.1.2.4.2 售票厅

售票厅满足下列要求：

- a) 售票厅位置应靠近旅客主要进口处；
- b) 售票厅应单独设置出入口；
- c) 售票窗口应设置导向栏，窗口之间不应相互干扰；
- d) 售票厅面积和售票窗口数应符合 JT/T 200 的规定。

5.1.2.4.3 候车厅

候车厅满足下列要求：

- a) 一、二级汽车客运站应设置长途候车厅和短途候车厅及专用候车室，并单独设置检票口；
- b) 检票口数量应按照每三个发车位不应少于一个检票口设置；
- c) 候车厅内应设置饮水室、盥洗室、厕所等设施；
- d) 候车厅面积应符合 JT/T 200 的有关规定。

5.1.2.4.4 行包房

行包房应满足下列要求：

- a) 一、二级汽车客运站分别设置行包托运处和提取处，行包提取处设置在旅客出口处；
- b) 行包房的面积符合 JT/T 200 的规定。

5.1.2.4.5 其他用房及设施

综合服务处、站务员室、驾乘休息室等其他站务用房面积和汽车安全检测设施、司乘公寓等辅助用房面积应符合 JT/T 200 的规定。

5.1.2.5 停车场

5.1.2.5.1 场内布局

停车场场内布局满足下列要求：

- a) 停车区、待发区、下客区、行车通道及辅助设施分区应明确；
- b) 停车区、待发区应与发车位相邻，减少迂回、绕行等无效行驶；
- c) 车辆应右转进出停车场，车辆进站、出站通道不应交叉；

- d) 下客区应靠近停车场入口并有专用通道通往站前广场；
- e) 停车场面积应符合 JT/T 200 的规定。

5.1.2.5.2 停车区和行车通道

停车区和行车通道应满足下列要求：

- a) 停车区内按车辆长度分类，同类车辆同区域停放；
- b) 停车区内停车方式的选择在保证顺畅进出停车位的前提下紧凑；
- c) 站内行车通道线路设计减少车辆在站内的行驶距离；
- d) 最小停车带、停车位、行车通道宽度符合 JGJ100 的规定。

5.1.2.5.3 发车位

发车位应满足下列要求：

- a) 发车位的型式、大小、位置根据站内主要车型设置；
- b) 发车位面积和发车位数量符合 JT/T 200 的规定。

5.1.3 客运站建筑

站房建筑应符合 GB 50189 的规定。

5.1.4 给排水

- 5.1.4.1 给水系统应统一考虑，集中供水，分区合理，停车场内在排水的同时设置雨水收集装置。
- 5.1.4.2 站房内用水设备应采用限流节水装置，卫生器具应采用节水型产品。
- 5.1.4.3 生活热水宜采用太阳能热水器、热泵等节能供热设备。
- 5.1.4.4 洗车用水应采用循环水。
- 5.1.4.5 消防用水应符合 GB 50016 和 GB 50067 的规定。
- 5.1.4.6 站前广场、停车场的排水应符合 JGJ60 的规定。

5.1.5 采暖通风

- 5.1.5.1 站房冷热源的选择应符合 GB 50189 和 JGJ 60 规定。
- 5.1.5.2 站房室内温度应符合 JGJ 60 的规定，并能保证分区（室）进行室温调节。
- 5.1.5.3 售票厅、候车厅自然通风不满足要求时，应设置强制通风但不应妨碍自然通风。
- 5.1.5.4 具备条件的，采暖和空调系统宜采用太阳能或地热能等节能技术。

5.1.6 电气设备

- 5.1.6.1 照明、空调、安全检测、宣传告示等用能设备应选用国家推荐的节能新技术、新工艺和新设备，不应采用国家明令禁止使用的高耗能技术、材料和设备。
- 5.1.6.2 照明控制方式，除应急照明外宜采取照度调节、节能自熄等节能控制措施。
- 5.1.6.3 具备条件的，宜将天然光引入站房内作为照明能源。
- 5.1.6.4 自动扶梯应采用变频调速或感应式节能扶梯。
- 5.1.6.5 站房和停车场照度、事故应急照明照度应符合 GB 50034 的规定。
- 5.1.6.6 监测与控制节能设计应符合 GB 50189 的规定。

5.1.7 计量

- 5.1.7.1 采暖系统的划分和布置宜采用分区热量计量。
- 5.1.7.2 生产和生活用水应分别设置计量水表，实现分区计量。
- 5.1.7.3 用电设备应设置计量电表，实现分区计量。

5.2 评价方法

- 5.2.1 评价内容按其重要程度分为关键项、一般项和鼓励项，具体按表 4。
- 5.2.2 单项评价，关键项和一般项评价结果为“符合”和“不符合”，鼓励项的评价结果为“符合”和“未采用”。

5.2.3 当鼓励项的评价结果为“未采用”时，该项目不参与综合评价。

5.2.4 评价结果分为优秀、合格、不合格三个等级，满足下列要求：

- a)关键项均符合要求，一般项（含鼓励项）符合率达到 90%（含）以上为优秀；
- b)关键项均符合要求，一般项（含鼓励项）符合率达到 70%（含）以上为合格；
- c)关键项出现不符合或者一般项（含鼓励项）符合率低于 70%为不合格。

表 4 汽车客运站评价内容

评价内容及要求				关键项	一般项	鼓励项
5.1.1	5.1.1.1	—	—	○	—	—
	5.1.1.2	—	—	—	○	—
	5.1.1.3	—	—	—	○	—
	5.1.1.4	—	—	○		
	5.1.1.5	—	—	—	—	○
5.1.2	5.1.2.1	5.1.2.1.1	—	○	—	—
		5.1.2.1.2	—	—	○	—
		5.1.2.1.3	—	—	○	—
		5.1.2.1.4	—	—	○	—
	5.1.2.2	5.1.2.2.1	—	○	—	—
		5.1.2.2.2	—	—	—	○
		5.1.2.2.3	—	—	○	—
		5.1.2.2.4	—	—	○	—
	5.1.2.3	5.1.2.3.1	—	—	○	—
		5.1.2.3.2	—	—	○	—
		5.1.2.3.3	—	○	—	—
		5.1.2.3.4	—	—	○	—
	5.1.2.4	5.1.2.4.1	a)	—	—	○
			b)	—	○	—
			c)	○		—
			d)	—	○	—
		5.1.2.4.2	a)	—	○	—
			b)	—	○	—
			c)	—	○	—
			d)	—	○	—
		5.1.2.4.3	a)	○	—	—
			b)	—	○	—
			c)	—	○	—
			d)	—	○	—
		5.1.2.4.4	a)	—	○	—
			b)	—	○	—

表 4 表 4 汽车客运站评价内容（续）

评价内容及要求				关键项	一般项	鼓励项
		5.1.2.4.5	—	—	○	—
	5.1.2.5	5.1.2.5.1	a)	○	—	—
			b)	—	○	—
			c)	—	○	—
			d)	—	○	—
			e)	—	○	—
		5.1.2.5.2	a)	○	—	—
			b)	—	○	—
			c)	—	○	—
			d)	—	○	—
		5.1.2.5.3	a)	—	○	—
			b)	—	○	—
5.1.3		—	—	○	—	—
5.1.4	5.1.4.1	—	—	—	○	—
	5.1.4.2	—	—	—	○	—
	5.1.4.3	—	—	—	—	○
	5.1.4.4	—	—	○	—	—
	5.1.4.5	—	—	—	○	—
	5.1.4.6	—	—	—	○	—
5.1.5	5.1.5.1	—	—	—	○	—
	5.1.5.2	—	—	○	—	—
	5.1.5.3	—	—	—	○	—
	5.1.5.4	—	—	—	—	○
5.1.6	5.1.6.1	—	—	○	—	—
	5.1.6.2	—	—	—	—	○
	5.1.6.3	—	—	—	—	○
	5.1.6.4	—	—	—	○	—
	5.1.6.5	—	—	—	○	—
	5.1.6.6	—	—	—	○	—
5.1.7	5.1.7.1	—	—	—	—	○
	5.1.7.2	—	—	—	○	—
	5.1.7.3	—	—	—	○	—
合计				13	42	8

6 汽车货运站（场）

6.1 评价内容及要求

6.1.1 选址

- 6.1.1.1 应符合城市总体规划及交通运输发展规划等的要求。
- 6.1.1.2 应与交通枢纽或铁路、港口及航空货运站（场）等紧密衔接。
- 6.1.1.3 紧邻城市干道或公路干线，对外交通便捷。
- 6.1.1.4 应靠近较大货源点，不应靠近居民聚集区。
- 6.1.1.5 应使进站、出站车流与道路交通流相一致，或采用专用匝道、高架道路或者地下隧道的形式直接引入到汽车货运站（场）内部。

6.1.2 工艺设计

6.1.2.1 总平面布置

- 6.1.2.1.1 站房、仓库、货棚、装卸场所、停车场及车辆维护场地区域划分应清晰，布置应有利于优化站（场）内的流线和工艺流程，缩短车辆及装卸机械行驶的路线。
- 6.1.2.1.2 总平面内物流线、车辆流线、人员流线应简捷，不应相互交叉干扰。
- 6.1.2.1.3 总平面内道路交通标志、标线应符合 GB 5768.1、GB 5768.2 和 GB 5768.3 的规定。

6.1.2.2 进站口、出站口

- 6.1.2.2.1 进站口、出站口应分别设置，单通道宽度均不应小于 6m。
- 6.1.2.2.2 进站口、出站口应分别设置车辆进出引道，长度应大于最大营运车辆的最小转弯半径。
- 6.1.2.2.3 进站口、出站口通视距离应大于 50m。
- 6.1.2.2.4 进站口、出站口宜分别设置声光同步信号。

6.1.2.3 货运站房

- 6.1.2.3.1 货物受理处、提货处及工作间应设置在站房底层，并与主干道有较方便的道路衔接。
- 6.1.2.3.2 货物受理处与提货处应分别设置，物流线与人员流线应减少不必要的交叉。
- 6.1.2.3.3 货物受理处、提货处与仓库间距离应短捷。
- 6.1.2.3.4 站房面积应符合 JT/T 402 的规定。

6.1.2.4 仓储设施

6.1.2.4.1 仓库和货棚

仓库和货棚应满足下列要求：

- a) 仓库应根据仓储种类分区设置，货棚与相应仓库位于同一区域；
- b) 货棚设置根据笨重货物的大小及性质综合考虑；
- c) 仓库门数按每一个仓库门日均吞吐量 30t~50t 设置；
- d) 仓库设置装卸站台，装卸站台的面积、高度和宽度符合 JT/T402 的规定；
- e) 仓库和货棚内的发送货物、中转货物、交付货物分区，物流线短捷；
- f) 仓库内货位宽度、货位间隔、操作通道宽度符合 JT/T402 的规定；
- g) 仓库与货棚的面积符合 JT/T402 的规定。

6.1.2.4.2 集装箱拆装箱库

集装箱拆装箱库满足下列要求：

- a) 拆装箱库应设置拆装箱作业区及拆装箱平台；
- b) 拆装箱库和拆装箱作业区内装卸机械的工作场地布局应合理，相互间不应干扰；
- c) 拆装箱库和拆装箱作业区面积应符合 GB/T12419 的规定。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/447053044114006122>