

---

# 车身骨架

|             |   |
|-------------|---|
| 车身骨架 .....  | 1 |
| 总述 .....    | 1 |
| 注意事项 .....  | 2 |
| 故障现象表 ..... | 3 |
| 检修 .....    | 4 |



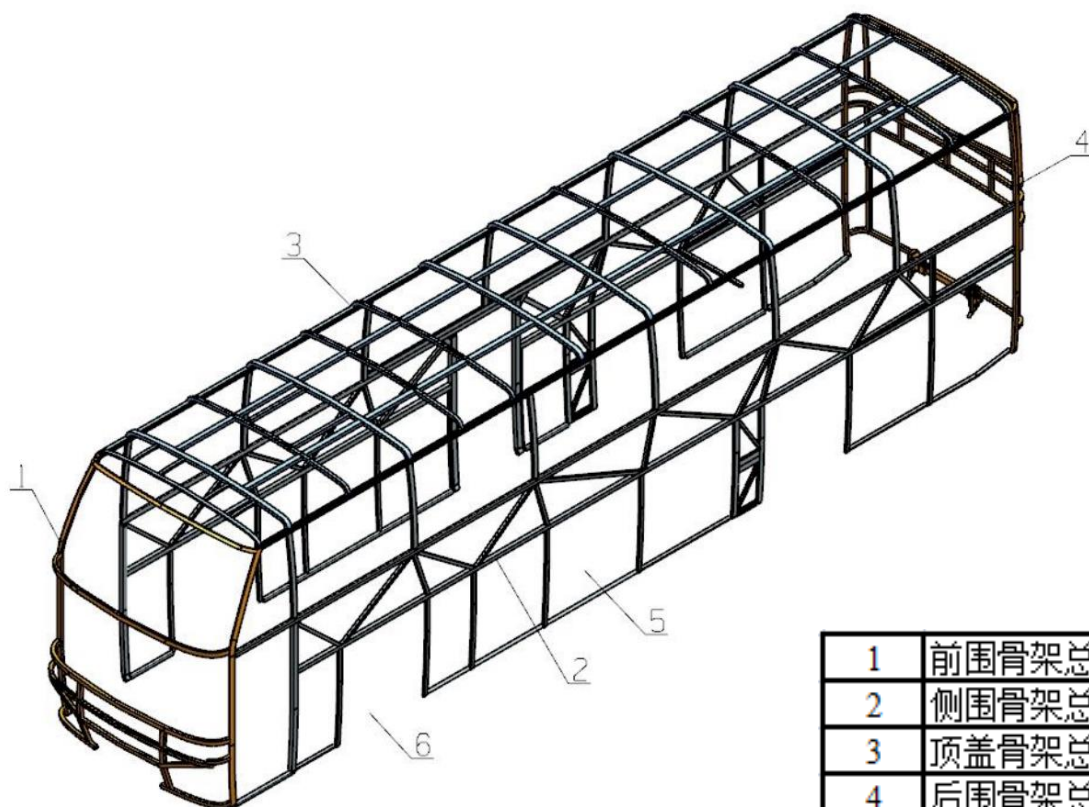


## 车身骨架

### 总述

在构成客车的各部件中，底盘中的车架如同人的脊椎，功能上讲是汽车上最重要的实体件；因此，车架材料要求采用优于一般钢材的高强度材料，材料强度、形状设计要与整车重量和使用条件相匹配；本车采用全承载结构，底架与车身形成空间网，共同承受来自汽车内部与外部的力。

相应的道路状况、人员超载和长期运营会引起车架局部应力集中和材料变形，使车架产生弯曲和开裂等问题；车架开裂部位主要在装配前后悬架吊耳、减震器处。



|   |         |
|---|---------|
| 1 | 前围骨架总成  |
| 2 | 侧围骨架总成  |
| 3 | 顶盖骨架总成  |
| 4 | 后围骨架总成  |
| 5 | 底架总成    |
| 6 | 整车外蒙皮总成 |

## 注意事项

1. 为防止附件在电焊时受到火花的损伤，焊接时要用防火板盖住发动机、仪表板、方向盘、制动和燃油管、线束、轮胎等。
2. 焊缝应平滑，避免造成夹缝、夹渣、错位、气孔、接口凹陷、未渗透等缺陷。
3. 高强度方钢焊接时要用特殊焊条，以保证焊缝强度与基体强度相当。
4. 加热严重影响车架强度，除了对纵梁腹面进行焊接，不要对车架的任何部分进行不必要的加热。
5. 不要对方钢进行随意的切割。
6. 不要在方钢的任何部位打孔。

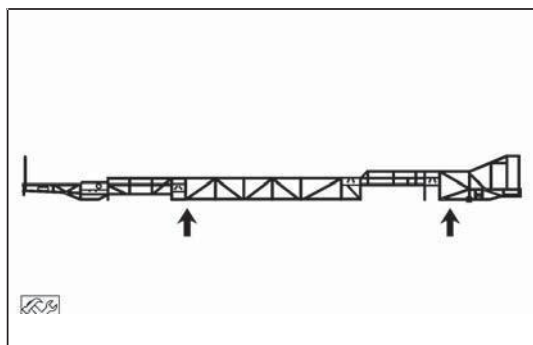
## 故障现象表

使用下表将有助于找到问题的起因。数字顺序表示故障的优先顺序。按顺序检查每个部件，必要时更换。

| 故障现象 | 可疑部位 | 参见                |
|------|------|-------------------|
| 车架裂纹 | 车架   | 第 28 章 车架 - 车架，检修 |
| 车架变形 | 车辆   | —                 |
|      | 车架   | 第 28 章 车架 - 车架，检修 |



## 检修



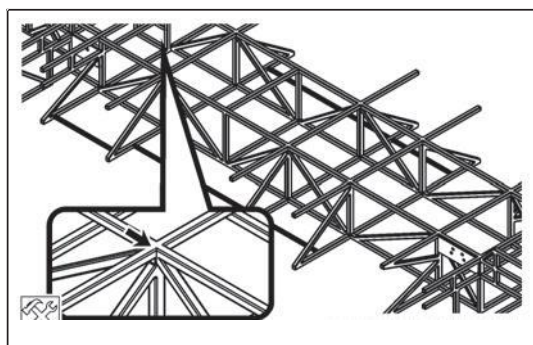
### 1. 车架的起吊及顶起的位置

△提示:

车架的顶、吊起位置在前、后板簧支架下的横梁处或前、后轴座处。

❗注意:

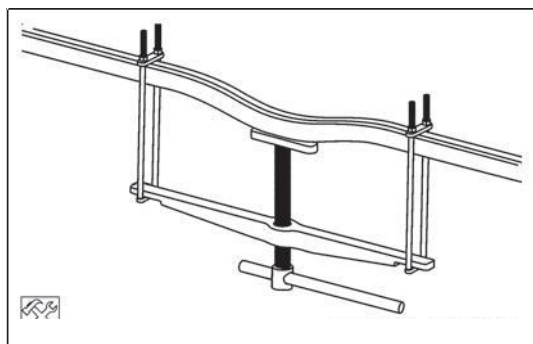
必须在规定的位置对车架进行起吊与顶起, 否则将对车架造成损坏。为防止车架变形, 每台底盘都配有工艺梁, 在无工艺梁或架的保证下, 严禁随意吊运。严格遵守起重器的操作规程。



### 2. 检查车架的各部位有无裂纹

△提示:

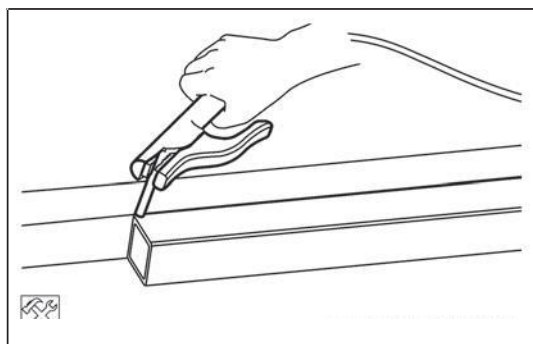
应该仔细检查横梁以及各类支架与车架间的连接处, 因为这些部位应力较为集中。有裂纹处应及时做上标记



### 3. 车架的校正

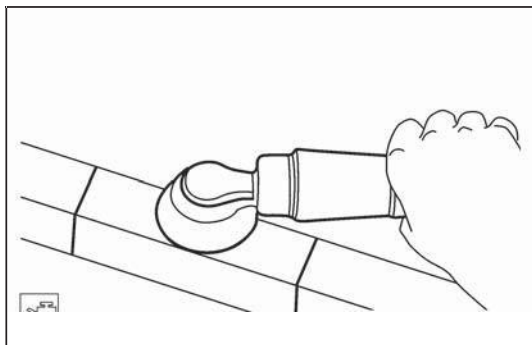
△提示:

车架经检测后, 若发现各项形位误差超过允许值, 则应进行校正, 当车架总成情况良好, 仅是个别部位发生不大的弯曲变形时, 可直接在车架上进行校正。



### 4. 车架的维修

- (a). 如果车架裂纹轻微, 可采用帮补修理, 帮补修理时采用的加强板材质应与原车架相同, 厚度可略小于而决不可大于原车架钢板。其长度一般应大于纵梁高度的 2 倍。为使修理后车架纵、横梁的局部刚度过渡过于平缓, 避免加强处与原车架其它处刚度相差悬殊而出现应力集中造成新的断裂危险, 一般加强板两端的尺寸应逐渐减小。



(b). 车辆在长期使用过程中，可能出现车架氧化、腐蚀等情况，如果不及时处理会影响车架的使用寿命，在氧化、腐蚀不太严重时可采用喷涂防锈漆的方法进行处理。同时在对车架修补、焊接后也要在这些部位喷涂防锈漆。其步骤如下：

- 用手砂轮将受损部位的铁锈磨光。
- 用油漆喷枪对打磨部位喷涂防锈漆。

