

淮北矿业铁路运输处在用木枕道岔的利旧改造 技术规格书

编制：王汤波 校对：侯晓安 审批：朱剑

单位（盖章）：淮北矿业股份有限公司铁路运输处

王汤波



淮北矿业铁路运输处在用木枕道岔的利旧改造 技术规格书

一、概况

1. 简介

根据 2026 年生产工作安排,我处计划对部分木枕道岔进行技术改造,利用原有木枕道岔钢轨件,只更换轨枕、垫板、护轨、连接零件,通过技术改造将原有道岔木岔枕改造成混凝土岔枕,并保证原有木枕道岔钢轨件的连接,改造后尖轨仍采用贴尖式。

2. 技改数量及要求

1. 技改数量: 50kg/m 钢轨 9 号单开道岔 5 组,供货范围包括新设计制造混凝土岔枕、垫板、连结零件等。

单组道岔供货范围具体如下:

(1) 道岔钢轨件部分

分开可调式直向、侧向护轨,材质: U75V UIC33 槽型护轨,长度: 3800mm/3600mm。

(2) 道岔垫板部分

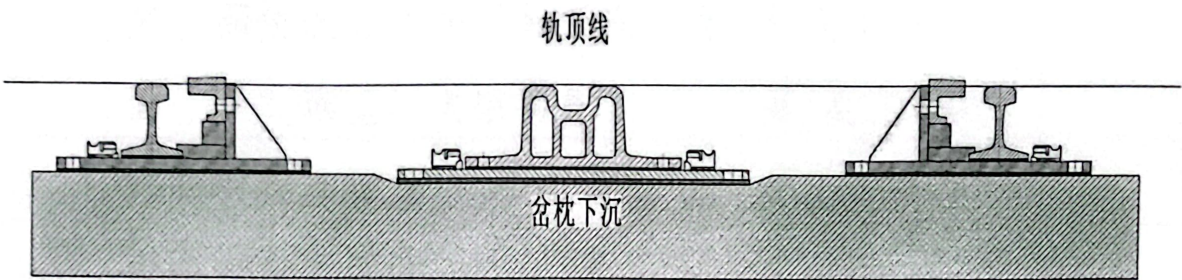
用“92”通用型混凝土枕道岔铁垫板替换原有木枕道钉铁垫板,整组道岔垫板的安装孔位在工厂预制,确保道岔几何参数(如轨距、水平)的精确性,材质(底板): Q235。

(3) 整组道岔配件

整组紧固件、连接件、整组扣配件。

(4) 岔枕物资(按单组汇总)

新设计制造混凝土岔枕：73 根（单组道岔用枕 73 根，适配现有轨件、木枕辙叉等）。



新设计个别岔枕示意图

(5) 改造后尖轨、基本轨的高差保持与原木枕道岔一致。

2. 型号：75 型木枕 50kg/m 钢轨 9 号单开道岔改造为混凝土枕道岔。

3. 图号：轨枕设计制造及布置参照 CZ2209Z。

二、主要技术参数

1. 岔枕静载抗裂强度应满足：

正弯矩检验荷载值：240KN

负弯矩检验荷载值：190KN

2. 岔枕疲劳强度：

正弯矩最大检验荷载值：255KN

负弯矩最大检验荷载值：200KN

荷载循环特征值 ρ 为 0.2，在循环加载 2×10^6 次后卸载，其残余裂缝宽度应不大于 0.05mm。

三、技术要求

1. 混凝土岔枕外观质量允许偏差值（单位 mm）

序号	项目名称	允许 偏差值	备注
----	------	-----------	----

1	承轨部位表面缺陷（如气孔、粘皮、麻面等）	长度 ≤ 20 深度 ≤ 5	
2	其它部位表面缺陷（如气孔、麻面、干灰堆垒、夹杂物等）	长度 ≤ 80 深/高度 ≤ 10	
3	端角破损和掉角	长度 ≤ 50	
4	肉眼可见的裂纹	不允许	
5	端部钢筋与混凝土之间的缝隙	深度 ≤ 30	
6	预埋套管孔中混凝土淤块	不允许	

2. 混凝土岔枕外观尺寸允许偏差值（单位 mm）

序号	项目名称		允许偏差值	备注
1	长度		± 15	
2	高度		+ 5 - 3	
3	顶面宽度		+ 5 - 3	
4	预埋套管	中心位置距纵向对称轴	± 1	
5		保持轨距的两套管中心距离	+ 1.0 - 1.5	
6		保持同一铁垫板位置的两相邻套管中心距离	± 10	
7		底部中心歪斜	2	
8		下沉	1	
9	预应力钢丝	断丝（筋）	不允许	

10	(筋)	钢丝 (筋) 之间距离	± 2	
11	上排钢丝距岔枕顶面距离		+ 3 - 2	
12	岔枕顶面直线度	同一铁垫板两套管间距小于 400 时	$\pm 1/3000$	
13		同一铁垫板两套管间距小于 400 时	$\pm 1/5000$	
14		全长	± 3	

3. 岔枕按标准图纸规范标号，并配备标准安装图纸。

4. 扣件应采用 I 型弹条扣件，扣件必须符合《弹条 I 型扣件》TB/T 1495-2020 各项技术要求及规定。

5. 木枕道岔技术改造需单独设计制造，由供货方及时安排人员勘察现场进行设计后制造等。

道岔编号、开向、绝缘位置表

道岔编号	开向	绝缘	备注
湖集 236#	左开	曲股绝缘	
马庄 13#	右开	直股绝缘	
临涣 3#	右开	曲股绝缘	
许疃 3#	左开	曲股绝缘	1#道岔岔后至 3#道岔基本轨夹直线 6.3m
许疃 5#	左开	曲股绝缘	

四、供货时间及要求

1. 供货方应在签订合同后 7 个工作日内向采购方提供签章的书面和电子版资料各 1 份。

2. 供货地点、时间及方式

供货方负责运至淮北矿业股份有限公司铁路运输处指定地点或施工现场，运费及运输保险费由供货方负担，交货时间为合同生效后，分批次按物资需求计划下达后 20 日内供货。

五、其它要求

1. 本规格书提出的是最低限度技术要求，供货方应提供符合本规格书及工业标准的优质产品。供货方必须使其设计制造检验试验等符合规定的标准和规范以及有关的法规要求，确保整组混凝土岔枕、垫板、连结零件等质量可靠。

2. 如果供货方没有以书面形式对本规格书的条文提出异议，则意味着完全符合本规格书的要求，如果有异议，应加以详细描述。本规格书所使用的标准如与供货方所执行的标准发生矛盾，按较高标准执行。

3. 供货方应根据买方要求及需要无偿提供有关材料、图纸、技术资料及其详细说明，以及技术服务项目。

4. 供货方供货时，必须提供混凝土岔枕出厂检验合格证书。

5. 其他未尽事宜协商解决。