

预应力混凝土铁路桥简支梁生产许可证实施细则 2018 年 12 月版 生产许可证咨询热线：**400-607-6067**

2018 年 12 月实施 免费下载：SCXKZ.COM 生产许可证.中国 资深咨询师 协助企业办理生产许可证 Mp:18601663797 大相

文件来源：市场监管总局（2018 年 第 26 号）公告，2018 年 11 月 27 日发布

编号：XK17-004

预应力混凝土铁路桥简支梁产品 生产许可证实施细则

2018-11-27公布

2018-12-01实施

国家市场监督管理总局

目 录

第一章 总则.....	1
第二章 发证产品及标准.....	1
第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料.....	4
第四章 产品检测报告.....	14
第五章 企业实地核查.....	14
第六章 证书许可范围.....	16
第七章 附则.....	18
附件 1 预应力混凝土铁路桥简支梁产品检验项目、依据标准及重要度分级表.....	19
附件 1-1 后张法/先张法预应力混凝土 T 型简支梁产品检验项目、依据标准及重要度分级表.....	20
附件 1-2 后张法/先张法预应力混凝土箱型简支梁产品检验项目、依据标准及重要度分级表.....	27
附件 2 企业核查时准备书面材料清单.....	33
附件 2-1 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品主要工艺流程图.....	34
附件 2-2 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产设施和检验设施表.....	35
附件 2-3 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产场所示意图.....	36
附件 2-4 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产设备、工艺装备表.....	37
附件 2-5 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品检验设备表.....	38
附件 2-6 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品重要原材料明细表.....	39
附件 2-7 关键岗位专业技术人员表.....	40
附件 2-8 产品技术文件和工艺文件清单.....	40
附件 3 预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产许可证企业实地核查办法.....	42
附件 4 企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表.....	56
附件 5 生产许可证企业实地核查报告.....	57
附件 6 本实施细则与旧版细则主要内容对比表.....	57

预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产许可证 实施细则

第一章 总则

第一条 为了做好预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产许可证审查工作，依据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》、《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》、《市场监管总局关于贯彻落实〈国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定〉有关事项的通知》、《工业产品生产许可证实施细则通则》（以下简称通则）等规定，制定本工业产品生产许可证实施细则（以下简称细则）。

第二条 本细则适用于预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产许可的实地核查、产品检验等工作，应与通则一并使用。

第三条 预应力混凝土铁路桥简支梁产品由国家市场监督管理总局发证。

第二章 发证产品及标准

第四条 本细则发证产品定义、范围及单元划分

（一）定义

预应力混凝土铁路桥简支梁定义为铁路上使用的，配置受力的预应力钢筋并被施加预应力，一端为纵向活动支座，另一端为纵向固定支座的两端支撑的混凝土桥梁（见 TB10092-2017《铁路桥涵混凝土结构设计规范》）。

（二）范围

在中华人民共和国境内生产本细则规定的预应力混凝土铁路桥简支梁产品的，应当依法取得生产许可证，任何企业未取得生产许可证不得生产本细则规定的预应力混凝土铁路桥简支梁产品。其范围是指在工厂（场）生产的预应力混凝土铁路桥简支梁，并以简支状态使用的桥梁产品。

对于直接在桥墩上现浇的预应力混凝土铁路桥简支梁、在工厂（场）生产半成品并在桥墩上拼装成简支状态的桥梁、在工厂（场）生产的预应力混凝土铁路桥简支梁半成品并在桥墩拼装成连续梁的不在本细则规定范围内。

特殊情况下，根据工程建设设计要求，生产企业整个生产周期的制梁总数不足 60 件时，由具备承担该产品检测资质的检测机构检测合格，并由建设甲方提供书面认可同意后，可以不用申请生产许可证。

按企业标准、地方标准等生产的预应力混凝土铁路桥简支梁产品，属于本细则列出的相关国家标准和行业标准的范畴或适用范围的，企业应按相应的国家标准或行业标准取证。

（三）产品单元、产品品种划分



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

产品单元、产品品种划分, 见表 1。

表 1 预应力混凝土铁路桥简支梁产品单元、产品品种

单元序号	产品单元	单元说明	品种序号	产品品种	备注
1	后张法预应力混凝土铁路桥简支梁产品	<p>(1) 同单元内 T 型梁不同片数 (2 片式、4 片式、多片式) 可以互代。</p> <p>(2) 同单元内有砗、无砗桥面梁, 曲线、直线梁, 单箱、双箱及多箱梁, 不同设计图纸梁可以互代。</p> <p>(3) 异型梁是指除箱型和 T 型之外的所有梁型, 企业获取该截面型式的异型梁生产许可证, 只允许生产该截面型式的产品, 不同截面型式需分别取证。</p> <p>(4) 箱型、T 型、异型梁不能相互替代。</p>	1	T 型: 具体跨度 (m)	覆盖原则: 同单元内 T 型梁, 大跨度可覆盖小跨度, 企业获取该跨度 T 梁生产许可证, 允许生产本单元内该跨度及以下所有跨度的 T 型梁。
			2	箱型: 双线、单线、多线	平行原则: 同单元内箱型梁, 双线、单线、多线可互代, 企业获取任意一种线数的箱梁, 允许生产本单元内所有线数的箱梁。
			3	异型: 具体截面型式	/
2	先张法预应力混凝土铁路桥简支梁产品	<p>(1) 同单元内 T 型梁不同片数 (2 片式、4 片式、多片式) 可以互代。</p> <p>(2) 同单元内有砗、无砗桥面梁, 曲线、直线梁, 单箱、双箱及多箱梁, 不同设计图纸梁可以互代。</p> <p>(3) 异型梁是指除箱型和 T 型之外的所有梁型, 企业获取该截面型式的异型梁生产许可证, 只允许生产该截面型式的产品, 不同截面型式需分别取证。</p> <p>(4) 箱型、T 型、异型梁不能相互替代。</p>	1	T 型: 具体跨度 (m)	覆盖原则: 同单元内 T 型梁, 大跨度可覆盖小跨度, 企业获取该跨度 T 梁生产许可证, 允许生产本单元内该跨度及以下所有跨度的 T 型梁。
			2	箱型: 双线、单线、多线	平行原则: 同单元内箱型梁, 双线、单线、多线可互代, 企业获取任意一种线数的箱梁, 允许生产本单元内所有线数的箱梁。
			3	异型: 具体截面型式	/

第五条 本细则的发证产品应执行的产品标准和相关标准见表 2-1 和表 2-2。

表 2-1 预应力混凝土铁路桥简支梁产品执行标准

序号	产品单元	产品标准号	产品标准名称	对应产品
1	后张法预应力混凝土铁路桥简支梁	TB/T3043-2005	预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件	时速 200 公里及以下后张 T 梁、单腹板后张异型梁
2		TB/T3432-2016	高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁	后张箱梁、时速 200 公里以上后张 T 梁、多（双）腹板后张异型梁
3	先张法预应力混凝土铁路桥简支梁	TB/T2484-2005	预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件	时速 200 公里及以下先张 T 梁、单腹板先张异型梁
4		TB/T3433-2016	高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁	先张箱梁、时速 200 公里以上先张 T 梁、多腹板先张异型梁

表 2-2 预应力混凝土铁路桥简支梁产品相关标准

序号	相关标准号	相关标准名称	备注
1	GB175-2007	通用硅酸盐水泥	/
2	GB/T1499.1-2017	钢筋混凝土用钢 第 1 部分:热轧光圆钢筋	/
3	GB/T1499.2-2018	钢筋混凝土用钢 第 2 部分:热轧带肋钢筋	/
4	GB/T5224-2014	预应力混凝土用钢绞线	/
5	GB/T5836.1-2006	建筑排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材	/
6	GB/T5836.2-2006	建筑排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管件	/
7	GB/T10002.1-2006	给水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材	/
8	GB/T14684-2011	建设用砂	/
9	GB/T14685-2011	建设用卵石、碎石	/
10	GB/T20221-2006	无压埋地排污、排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材	/
11	GB/T23439-2017	混凝土膨胀剂	/
12	GB/T50080-2016	普通混凝土拌合物性能试验方法标准	/
13	GB/T50081-2002	普通混凝土力学性能试验方法标准	/
14	GB/T50082-2009	普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准	/
15	GB50119-2013	混凝土外加剂应用技术规范	/
16	TB/T2092-2003	预应力混凝土铁路桥简支梁静载弯曲试验方法及评定标准	
17	TB/T2965-2011	铁路混凝土桥面防水层技术条件	/
18	TB/T3193-2016	铁路工程预应力筋夹片式锚具、夹具和连接器技术条件	/
19	TB/T3274-2011	铁路混凝土梁配件多元合金共渗防腐技术条件	/
20	TB/T3275-2011	铁路混凝土	/
21	TB10002-2017	铁路桥涵设计规范	/
22	TB10092-2017	铁路桥涵混凝土结构设计规范	/



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	相关标准号	相关标准名称	备注
23	TB10005-2010	铁路混凝土结构耐久性设计规范	/
24	TB10415-2003	铁路桥涵工程施工质量验收标准	/
25	TB10424-2010	铁路混凝土工程施工质量验收标准	/
26	TB10425-94	铁路混凝土强度检验评定标准	/
27	TB10621-2014	高速铁路设计规范	高速铁路
28	TB10752-2010	高速铁路桥涵工程施工质量验收标准	高速铁路
29	Q/CR586-2017	铁路预应力混凝土桥梁自动张拉系统	采用自动张拉时
30	Q/CR9207-2017	铁路混凝土工程施工技术规程	/
31	Q/CR9652-2017	客货共线铁路桥涵工程施工技术规程	/
32	TGX001~101-2012	铁路工程试验仪器检验校验方法	/
33	JG/T163-2013	钢筋机械连接用套筒	/
34	JGJ18-2012	钢筋焊接及验收规程	/
35	JGJ55-2011	普通混凝土配合比设计规程	/
36	JGJ107-2016	钢筋机械连接技术规程	/
37	JJG52-2013	弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表	/
38	JJG621-2012	液压千斤顶	/

注：标准一经修订，企业应当自标准实施之日起按新标准组织生产，生产许可证企业实地核查应当按照新标准要求进行。

第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料

第六条 凡生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品的企业应具备本条款规定的基本生产条件，内容包括：生产设施和检验设施、生产设备和工艺工装、检验设备、重要原材料见表 3-1 至表 3-4。

表 3-1 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品应具备的生产设施和检验设施

序号	生产设施名称	设施要求
1	试验室	一般不小于 8 间×20m ² /间（办公室面积不计算在内）
2	钢筋加工车间	封闭或者半封闭
3	骨料仓	封闭或者半封闭
4	原材料库房	封闭或者半封闭，并有防雨防潮措施
5	蓄水池	储量满足生产需要并有防尘和防护措施

表 3-2 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品应具备的生产设备和工艺工装

类别	设备名称	设备要求	备注
生产设备	混凝土搅拌站	不少于 2 台,强制式卧轴搅拌机或者强制式行星搅拌机及自动计量配料系统	法律法规规定的除外
	压浆台车	搅拌机(自动计量系统)、压浆泵、真空泵	先张梁无此项
	混凝土灌注设备	输送泵、布料机	箱梁生产时
	蒸汽养护设备	供热量应满足混凝土材料预热、制梁、养护和管道压浆需要	不冬期施工时无此项
	张拉设备	油泵、千斤顶并以油压表/应力控制为主	/
	放张设备	油泵、千斤顶并以油压表/应力控制为主	先张梁适用
	龙门吊	额定起吊能力满足最大使用荷载的需要	/
	提梁/移梁设备	额定起吊能力满足最大使用荷载的需要	采用提梁机时可租赁
	发电机	备用发电机,功率应满足停电时继续生产、办公、试验室试验	有双向供电系统时不适用且可租赁
工艺工装	制梁台座及配套装备	基础牢固,数量满足施工工期的需要	/
	存梁台座	基础牢固,不产生不均匀沉降,数量满足施工工期的需要	/
	模板	底模、侧模、端模、内模	可租赁、内模 T 梁不适用
	定位网片焊接胎夹具	/	人工焊接时
	梁体钢筋绑扎胎夹具	底腹板钢筋绑扎胎具、桥面筋绑扎胎具	箱梁底腹顶钢筋应整体绑扎
	混凝土灌注防雨设施	能满足在雨中灌注混凝土需要	箱梁生产时
	混凝土养护装置	保温设施(蒸养罩、棚、房)	蒸汽养护时

注：(1) 本表为企业应具备的基本生产设备和工艺工装，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能性能精度要求。

(2) 可租赁的必备设备和工装，租赁时间须满足生产许可证发证周期的要求。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

表 3-3 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品应具备的检验设备及检验类别

序号	检验项目	依据标准及条款	检验设备	精度或测量范围	备注
1	水泥比表面积、凝结时间、安定性、强度	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.2 TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2 TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.2.1 TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 5.2.1	比表面积测定仪	符合 JC/T956-2014 勃氏透气仪要求	/
2			水泥净浆搅拌机	符合 JC/T729-2005 水泥净浆搅拌机要求	
3			沸煮箱	符合 JC/T955-2005 水泥安定性试验用沸煮箱要求	
4			水泥胶砂搅拌机	符合 JC/T681-2005 行星式水泥胶砂搅拌机要求	
5			水泥胶砂振动台	符合 JC/T682-2005 水泥胶砂试体成型振实台要求	
6			维卡仪	符合 GB/T1346-2011 水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法要求	
7			抗折强度试验机	符合 GB/T17671-1999 水泥胶砂强度检验方法 (ISO 法) 要求	
8			抗压强度试验机	符合 GB/T17671-1999 水泥胶砂强度检验方法 (ISO 法) 要求	
9			水泥标准养护箱	微机自动控制 ±1℃	
10			秒表	精确至 0.5s	
11	细骨料颗粒级配、含泥量、泥块含量、云母含量、轻物质含量、有机物含量	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.2	标准筛	包括筛孔 0.15、0.30、0.60、1.18、2.36、4.75mm	/
12			摇筛机	专用	
13			烘箱	控制范围 105±5℃	
14			比重计	测定范围 1.0~2.0	
15		TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2	烧杯	150mL	
16			天平	量程 1kg, 感量 1g	
17			天平	量程 5kg, 感量 5g	
18			TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.2.1 TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应	天平	

预应力混凝土铁路桥简支梁生产许可证实施细则 2018 年 12 月版 生产许可证咨询热线: 400-607-6067

2018 年 12 月实施 免费下载: SCXKZ.COM 生产许可证.中国 资深咨询师 协助企业办理生产许可证 Mp:18601663797 大相

序号	检验项目	依据标准及条款	检验设备	精度或测量范围	备注
		力混凝土简支梁 5.2.1			
19	粗骨料颗粒级配、压碎指标、针片状含量、含泥量、泥块含量	TB/T 3043-2005《预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件》5.2.2	标准筛	包括筛孔 2.36、4.75、9.5、16.0、19.0、26.5mm	/
20			摇筛机	专用	
21			烘箱	控制范围 105±5℃	
22		TB/T 2484-2005《预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件》5.2	针状规准仪	符合 GB/T14685-2011 建设用卵石、碎石规定	
23			片状规准仪	符合 GB/T14685-2011 建设用卵石、碎石规定	
24		TB/T 3432-2016《高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁》5.2.1	压力试验机	1000kN, 2 级	
25			压碎指标测定仪	符合 GB/T14685-2011 建设用卵石、碎石	
26			卡尺	150mm, 分度值 0.02mm	
27			天平	量程 2kg, 感量 2g	
28			天平	量程 5kg, 感量 5g	
29			电子天平	量程 20kg, 感量 20g	
30	减水剂和引气剂减水率、泌水率比、压力泌水率比、含气量、抗压强度比、含固量、凝结时间差	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.2	单卧轴式强制搅拌机	容量 60L	/
31			压力泌水仪	符合 TB/T3275-2011 铁路混凝土规定	
32		TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2	坍落度仪	符合 JG3021-1994 混凝土坍落度仪要求	
33			含气量测试仪	直读式	
34		TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.2.1	混凝土试验室用振动台	符合 JG/T3020-1994 混凝土试验用振动台要求	
35			标准养护控制仪	自动控制, 相对湿度≥95%, 温度 20±2℃;	
36			压力试验机	2000kN, 精度 1 级	
37			贯入阻力仪	精度 10N	
38			天平	量程 2kg, 感量 2g	
39			台秤	量程 50kg, 感量 50g	
40	粉煤灰细度、烧失量、需水量比	TB/T 3043-2005《预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件》5.2.2	负压筛析仪	45 μm 方孔	使用粉煤灰必备
41			箱式电炉	箱式电炉 1200℃	
42			流动度跳桌	符合 GB/T2419-2016 水泥胶砂流动度测定方法要求	
43		TB/T 2484-2005《预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件》5.2	游离氧化钙测定仪	具有加热、搅拌、计时功能, 并配冷凝管	
44			天平	感量 0.01g	
45		TB/T 3432-2016《高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁》5.2.1	分析天平	最小分度值 0.1mg	
46			天平	量程 1kg, 最小分度值 1g	
			TB/T 3433-2016《高速铁路预制先张法预应		



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	检验项目	依据标准及条款	检验设备	精度或测量范围	备注
		《力混凝土简支梁》 5.2.1			
47	磨细矿渣粉密度、比表面积、烧失量、流动度比	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.2	比表面积测定仪	符合 JC/T 956-2014 勃氏透气仪	使用磨细矿渣粉必备
48			烘干箱	灵敏度±1℃	
49			秒表	精确至 0.5s	
50		TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2	流动度跳桌	符合 GB/T2419-2016 水泥胶砂流动度测定方法要求	
51			箱式电炉	箱式电炉 1200℃	
52			分析天平	分度值 0.001g	
53	TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.2.1 TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 5.2.1	分析天平	最小分度值 0.1mg		
54	压浆料/剂抗压强度、抗折强度、自由泌水率、流动度、自由膨胀率、凝结时间	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.4	流动度测定仪	1725mL 水流出时间 8±0.2s	后张法简支梁必备
55			抗折强度试验机	10000N, 1 级	
56		TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.2.1	抗压强度试验机	符合 GB/T17671-1999 水泥胶砂强度检验方法 (ISO 法) 要求	
57	钢配件渗层厚度、螺纹精度、装配尺寸	TB/T 3274-2011 铁路混凝土梁配件多元合金共渗防腐技术条件 6.1.1	涂镀层测厚仪	不低于 B 级	/
58			螺纹量规	对应本企业申请产品所涉预埋件	
59		TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.2.1 TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 5.2.1	塞尺	最小分度值不高于 0.1mm	
60			游标卡尺	量程 150mm, 分度值 0.02mm	
61			游标卡尺	量程 1000mm, 分度值 0.02mm	
62	热轧光圆钢筋及带肋钢筋抗拉强度、屈服强度、伸长率、每延米质量、直径	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.2	万能试验机	量程满足所用钢筋试验需要, 精度 1 级	/
63			游标卡尺	量程 150mm, 分度值 0.02mm	
64		TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2	万能试验机/弯曲机	/	
65		TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.2.1	天平	感量 1g	

序号	检验项目	依据标准及条款	检验设备	精度或测量范围	备注
		TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 5.2.1			
66		TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.2	万能试验机	量程满足钢绞线试验需要，精度 1 级	
67	钢绞线破断负荷、屈服负荷、弹性模量、伸长率	TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2 TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.2.1 TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 5.2.1	数显游标卡尺	分度值 0.01mm	/
68		TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.2	金属洛氏硬度计	允许偏差 ±1.5HRC/HRA	
69	锚具外形尺寸、硬度	TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2 TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.2.1 TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 5.2.1	游标卡尺	分度值 0.02mm	/
70	防水卷材厚度	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.2 TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2 TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.2.1	测厚仪	对应所用防水卷材	防水卷材进场检验用



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	检验项目	依据标准及条款	检验设备	精度或测量范围	备注
		TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 5.2.1			
71	模板尺寸 (锚穴角度)	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.3 TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.3.2	万能角度规	测量钢模板锚穴端板角度, 分度值 2'	后张法梁必备
72	混凝土搅拌配料计量复核	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.3.7 TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.3.9 TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.3.5 TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.3.7	标准砝码	总质量不少于混凝土拌合设备任一配料计量称实际称量	/
73	混凝土拌合物坍落度、含气量、入模温度、模板温度及拆模温差	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.3.7 和 3.3.8 TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.3.9 和 3.3.10 TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.3.2	坍落度仪	符合 JG3021-1994 混凝土坍落度仪要求	/
74			含气量测试仪	直读式	
75			红外测温仪	覆盖-10℃~100℃, 精度 1℃	
76			测温仪	可测量混凝土拌合物温度、混凝土芯部温度、表层温度和环境温度, 精度 1℃	

序号	检验项目	依据标准及条款	检验设备	精度或测量范围	备注
		TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 5.3.2			
77	张拉设备 核验	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.3.10	标准测力计	与最大张拉力匹配，误差不超过±0.5%	/
78			千斤顶校验装置	承载能力不低于最大使用力的 1.2 倍	/
79		TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.3.8 TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.3.10 TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.3.6	活塞压力计/压力表校验器	量程 60MPa，精度不低于 0.25 级	张拉用油压表时必备
80	成品梁外形尺寸偏差	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.4	水准仪	测量精度不低于 S3	/
81			跨度样板	与申请产品对应	/
82			弹簧秤	200N，不低于 2 级	/
83			钢卷尺	50m 和/或 30m，并进行平铺、悬空检定	/
84			L 尺	不易变形、满足测量腹板倾斜度要求并按实际 L 尺角度修正测量数据	/
85			U 尺	不易变形、满足测量腹板厚度要求并按测量点处的 U 尺实际宽度修正测量数据	T 型梁必备
86			水平尺	长 1m	/
87			塞尺	最小分度值不高于 0.1mm	/
88			混凝土保护层厚度测试仪	配钢筋保护层厚度试块比对、修正使用	/
89			游标卡尺	量程 150mm、1000mm，分度值 0.02mm	/
90	防水层与混凝土粘	TB/T2965-2011 铁路混凝土桥面防水层技术	抗拔仪	精度 1%	桥面保护层混



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	检验项目	依据标准及条款	检验设备	精度或测量范围	备注
	结强度	条件 6.5			凝土生产时必备
91	混凝土强度及弹性模量	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.4	压力试验机	量程不低于 2000kN, 精度 1 级	/
92		TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.5	混凝土弹模仪	含变形测试仪表, 分度值不高于 0.001mm	
93		TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.3.2 TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 5.3.2	标准养护控制仪	自动控制, 相对湿度 ≥ 95%, 温度 20±2℃	
94	成品梁静载试验	TB/T 3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.2.4	静载试验装置	含试验台座、加载设备、测量设备、反力架, 整体工作能力不低于试验最大荷载 1.2 倍	可共用或租赁
95		TB/T 2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.5	位移计/百分表	量程不低于 30mm, 分度值 0.01mm, 不少于 8 个	非自动加载时必备
96		TB/T 3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 5.3.2	压力表/传感器	成品梁静载试验用, 抗震压力表不低于 0.4 级, 分度值不大于 0.2MPa/传感器误差不超过 1.0%	非自动加载时必备
97		TB/T 3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 5.3.2	千斤顶校验装置	承载能力不低于最大使用力的 1.2 倍	/
98			测力环	0.3 级	/
99			裂缝观测仪	分辨率 0.02mm	/
100				扭矩扳手	力矩不低于使用要求

注: 1. 本表为企业应具备的检验设备, 可与上述设备名称不同, 但应满足上述设备的功能性能精度要求。

2. “备注” 栏中注明必备条件的仪器设备，不适用时可不具备。
3. 精度高且量程大的电子天平/台秤可代替精度低且量程小的电子天平/台秤
4. 可租赁的检验设备，租赁时间须满足生产许可证发证周期的要求。

表 3-4 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品重要原材料

序号	重要原材料名称	依据标准或主要技术要求	备注
1	水泥	TB/T3275-2011 铁路混凝土	/
2	河砂	TB/T3275-2011 铁路混凝土	/
3	碎石	TB/T3275-2011 铁路混凝土	/
4	掺合料（粉煤灰、矿粉）	TB/T3275-2011 铁路混凝土	/
5	外加剂（减水剂、引气剂）	TB/T3275-2011 铁路混凝土	/
6	钢筋	GB/T1499.1-2017 钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋、GB/T1499.2-2018 钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋	/
7	钢绞线	GB/T5224-2014 预应力混凝土用钢绞线	/
8	锚具	TB/T3193-2016 铁路工程预应力筋夹片式锚具、夹具和连接器技术条件	先张梁无此项
9	压浆剂/压浆料	Q/CR409-2017 铁路后张法预应力混凝土梁管道压浆技术条件	先张梁无此项
10	金属预埋件（T 钢、预埋支座板、预埋接触网螺栓、预埋防落梁板等）	TB/T3274-2011 铁路混凝土梁配件多元合金共渗防腐技术条件，及设计要求	/
11	防水材料	TB/T2965-2011 铁路混凝土桥面防水层技术条件	/

注：简支梁产品标准中有规定的，执行简支梁产品标准。

第七条 企业申请发证、证书延续、许可范围变更（许可范围变更的情形含：生产地址迁移，增加生产厂点、产品单元、产品品种；同一单元同一品种内的型号规格发生变化时，按表 1 规定可以采用覆盖原则或者平行原则的无需申请扩项，反之需申请扩项，并按照本实施细则规定的程序进行产品检测）需要进行实地核查的，企业应在实地核查前做好准备，根据本细则第六条要求和实际情况填写下列企业资料，实地核查时提交审查组现场核查。

- （一）企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品主要工艺流程图（见附件 2-1）；
- （二）企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产设施和检验设施表（见附件 2-2）和生产场所示意图（见附件 2-3）；
- （三）企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁生产设备表（见附件 2-4）；



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码②浏览器输入网址:SCXKZ.COM
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码④浏览器输入网址:生产许可证.中国

- (四) 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品检验设备表(见附件 2-5);
- (五) 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品重要原材料明细表 (见附件 2-6);
- (六) 关键岗位专业技术人员表(见附件 2-7);
- (七) 产品技术文件和工艺文件清单(见附件 2-8)。

第四章 产品检测报告

第八条 企业申请发证、证书延续、许可范围变更(许可范围变更的情形含:生产地址迁移,增加生产厂点、生产线、产品单元等),须提供合格的委托产品检测报告。

- (一) 按照企业申报的产品单元和品种,每个产品单元品种分别提供相应的抽样检测报告。
- (二) 有多个生产地址时,每个地址每个产品单元品种分别提供相应的合格抽样检测报告。
- (三) 按覆盖原则,申请某个跨度 T 型简支梁产品时,须提供 T 型简支梁的合格抽样检测报告,并且静载试验样品应为申请的最大跨度简支梁,外形尺寸样品应覆盖申请的最大跨度简支梁。
- (四) 按箱型简支梁平行原则,申请某个线数箱型简支梁产品时,须提供箱型简支梁的合格抽样检测报告,样品可以是任意线数的简支梁。
- (五) 按覆盖原则,申请某个截面型式异型简支梁产品时,须提供该截面型式的合格抽样检测报告,并且静载试验样品和外形尺寸检测样品应覆盖生产任务中的最大跨度简支梁。

第九条 产品抽样规则规定如下:

- (一) 在企业自检合格的产品中实施抽样,抽检样品种类、抽样方法、抽样基数和样品数量应满足表 4 要求,并填写抽样单。

表 4 抽检样品种类、抽样方法、抽样基数和样品数量一览表

产品单元	产品品种	抽检样品种类	抽样基数	样品数量	抽样方法及要求
后张法预应力混凝土简支梁	T 型	静载试验和外形尺寸覆盖申请的最大跨度	不少于 12 件; 其中满足静载试验条件的样品梁不应少于 3 件。	静载试验样品梁 1 件; 外形外观样品梁 6 件。	(1) 从企业自检合格的库存成品梁中,采取随机抽样与特定抽样相结合的抽样方法。 (2) 静载试验样品梁宜遵循以下六个抽样原则: ①跨度——以大代小 ②梁别——以双代单 ③梁高——以低代高 ④设计——以弱代强 ⑤工艺——以难代易 ⑥质量——以劣代优(指张拉龄期最短、强度、弹模较低者)。
	箱型	任意线数	不少于 10 件; 其中满足静载试验条件的样品梁不应少于 3 件。	静载试验样品梁 1 件; 外形外观样品梁 6 件。	
	异型	申请的具体截面型式并静载试验和外形尺寸覆盖生产任务中的最	不少于 10 件; 其中满足静载试验条件的样品梁不应少于 3 件。	静载试验样品梁 1 件; 外形外观样品梁 6 件。	

产品单元	产品品种	抽检样品种类	抽样基数	样品数量	抽样方法及要求
		大跨度			(3) 外形外观梁样品梁宜遵循以下三个抽样原则：直曲并存、跨度兼顾、龄期覆盖。
先张法预应力混凝土简支梁	T 型	静载试验和外形尺寸覆盖申请的最大跨度	不少于 12 件；其中满足静载试验条件的样品梁不应少于 3 件。	静载试验样品梁 1 件； 外形外观样品梁 6 件。	(1) 从企业自检合格的库存成品梁中，采取随机抽样与特定抽样相结合的抽样方法。 (2) 静载试验样品梁宜遵循以下六个抽样原则： ①跨度——以大代小 ②梁别——以双代单 ③梁高——以低代高 ④设计——以弱代强 ⑤工艺——以难代易 ⑥质量——以劣代优（指张拉龄期最短、强度、弹模较低者）。 (3) 外形外观梁样品梁宜遵循以下三个抽样原则：直曲并存、跨度兼顾、龄期覆盖。
	箱型	任意线数	不少于 10 件；其中满足静载试验条件的样品梁不应少于 3 件。	静载试验样品梁 1 件； 外形外观样品梁 6 件。	
	异型	申请的具体截面型式并静载试验和外形尺寸覆盖生产任务中的最大跨度	不少于 10 件；其中满足静载试验条件的样品梁不应少于 3 件。	静载试验样品梁 1 件； 外形外观样品梁 6 件。	

注：样品梁/成品梁是指完成终张拉且封端（当桥面防水处理在铺架前完成时，应包括完成防水处理）的成品。

“件”为单个单位。对于 T 梁，1 片为 1 件；对于箱梁，1 孔为 1 件。

(二) 为保证抽样和检测的公正性，抽样人员和检测机构，应是与企业没有利益关系的第三方机构和人员。

第十条 需要到生产或用户现场进行检测的，检测机构可在企业生产或用户现场开展产品检测。

第十一条 证书延续企业应按照延续产品的范围提供产品检测报告，同单元品种产品的政府监督检验合格报告可替代产品质量检验合格报告。

第十二条 检测报告判定原则：

(一) 产品抽样检测报告应由封面、首页、数据页、判定页、静载试验数据页组成。

(二) 首页中应包含必要的信息，如：产品名称、产品单元和品种、生产企业名称、生产企业生产地址、样品数量、抽样人员、抽样基数、抽样日期、检测日期、检测依据等。

(三) 检测数据页中应有具体梁号并对应每个检测项点的检测数据，静载试验数据页应有静载试验梁号、终张拉日期、试验日期、每一加载等级的荷载值、实测挠跨比、裂纹描述等。

(四) 判定页中应包括每个检测项点的合格率统计和 B 类不合格数统计。

(五) 应按照附件 1 的判定方法明确作出检测结论。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

第五章 企业实地核查

第十三条 现场实地核查时,企业申请取证的产品应正常生产,相关人员应在岗到位。

第十四条 审查组现场对企业申请书及证照等申请材料进行核实。

第十五条 审查组现场按照本细则第七条要求企业准备的所有相关材料(见附件2-1~8)以及符合通则要求的合格产品检测报告(产品检测项目见附件1)进行核实。

第十六条 审查组现场按照《预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产许可证企业实地核查办法》(见附件3)进行实地核查,并做好记录,形成《企业实地核查不符合项和建议改进项汇总表》(见附件4),完成《生产许可证企业实地核查报告》(见附件5)。

第十七条 实地核查判定原则

(一)审查组应对实地核查办法的每一个条款进行核查,并根据其满足生产合格产品的能力的程度分别作出符合、不符合和建议改进的判定。

(二)对判为不符合项的须填写详细的不符合事实,对判为建议改进项的须填写实地核查发现的可改进的问题。

(三)核查结论的确定原则:

实地核查按产品品种审查,未发现不符合,核查结论为合格,否则为不合格。核查结论不合格则该产品品种不合格。

第六章 证书许可范围

第十八条 企业申请的发证产品通过材料核实、现场实地核查合格、符合通则和本细则规定要求的,由审查组织单位拟确定产品生产许可范围。

第十九条 产品生产许可范围的判定原则及示例:

(一)产品单元经实地核查合格,则证书许可范围为该产品单元内抽样检测的产品;实地核查不合格,则产品单元不合格。

(二)产品单元实地核查合格,则许可范围为该代表样品可覆盖的范围,举例:企业获取后张法预应力混凝土铁路桥简支梁产品T型:跨度24m生产许可证证书后,可生产24m、20m、16m跨度的后张法T型简支梁产品,但不可生产跨度32m的T型简支梁产品。

证书产品明细内容示例如表5。

表5 证书产品明细内容示例

示例	产品单元	企业申请内容	检测报告内容	实地核查结果	确认证书产品许可范围
1	后张法预应力混凝土铁路桥	箱型: 双线	任意线数的箱型梁合格检测报告	后张法预应力混凝土铁路桥简支梁产	后张法预应力混凝土铁路桥简支梁产品 箱

示例	产品单元	企业申请内容	检测报告内容	实地核查结果	确认证书产品 许可范围
	简支梁产品			品审查合格	型：双线、单线、多线
2	后张法预应力 混凝土铁路桥 简支梁产品	箱型：单线	任意线数的箱型梁 合格检测报告	后张法预应力混凝 土铁路桥简支梁产 品审查合格	后张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 箱 型：双线、单线、多线
3	后张法预应力 混凝土铁路桥 简支梁产品	T 型：跨度 32m	包含 32m 跨度静载 试验和 32m 跨度外 形尺寸检测的 T 型 梁合格检测报告	后张法预应力混凝 土铁路桥简支梁产 品审查合格	后张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 T 型：跨度 32m
4	后张法预应力 混凝土铁路桥 简支梁产品	箱型：双线 T 型：跨度 32m	任意线数的箱型梁 合格检测报告，包含 32m 跨度静载试验和 32m 跨度外形尺寸检 测的 T 型梁合格检 测报告	后张法预应力混凝 土铁路桥箱型简支 梁产品审查合格，后 张法预应力混凝土 铁路桥 T 型简支梁 产品审查合格	后张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 箱 型：双线、单线、多线 后张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 T 型：跨度 32m
5	后张法预应力 混凝土铁路桥 简支梁产品	箱型：双线 T 型：跨度 32m	任意线数的箱型梁 合格检测报告，包含 32m 跨度静载试验和 32m 跨度外形尺寸检 测的 T 型梁合格检 测报告	后张法预应力混凝 土铁路桥箱型简支 梁产品审查合格，后 张法预应力混凝土 铁路桥 T 型简支梁 产品审查不合格	后张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 箱 型：双线、单线、多线
6	后张法预应力 混凝土铁路桥 简支梁产品	异型：槽型	覆盖生产任务中的 最大跨度的静载试 验和外形尺寸检测 的槽型梁合格检测 报告	后张法预应力混凝 土铁路桥简支梁产 品审查合格	后张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 异 型：槽型
7	先张法预应力 混凝土铁路桥 简支梁产品	箱型：双线	任意线数的箱型梁 合格检测报告	先张法预应力混凝 土铁路桥简支梁产 品审查合格	先张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 箱 型：双线、单线、多线
8	先张法预应力 混凝土铁路桥 简支梁产品	箱型：单线	任意线数的箱型梁 合格检测报告	先张法预应力混凝 土铁路桥简支梁产 品审查合格	先张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 箱 型：双线、单线、多线
9	先张法预应力 混凝土铁路桥 简支梁产品	T 型：跨度 32m	包含 32m 跨度静载 试验和 32m 跨度外 形尺寸检测的 T 型 梁合格检测报告	先张法预应力混凝 土铁路桥简支梁产 品审查合格	先张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 T 型：跨度 32m
10	先张法预应力 混凝土铁路桥	箱型：双线 T 型：跨度 32m	任意线数的箱型梁 合格检测报告，包含	先张法预应力混凝 土铁路桥箱型简支	先张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 箱



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

示例	产品单元	企业申请内容	检测报告内容	实地核查结果	确认证书产品 许可范围
	简支梁产品		32m跨度静载试验和 32m跨度外形尺寸检 测的 T 型梁合格检 测报告	梁产品审查合格,先 张法预应力混凝土 铁路桥 T 型简支梁 产品审查合格	型: 双线、单线、多线 先张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 T 型: 跨度 32m
11	先张法预应力 混凝土铁路桥 简支梁产品	箱型: 双线 T 型: 跨度 32m	任意线数的箱型梁 合格检测报告, 包含 32m 跨度静载试验和 32m 跨度外形尺寸检 测的 T 型梁合格检 测报告	先张法预应力混凝 土铁路桥箱型简支 梁产品审查合格, 先 张法预应力混凝土 铁路桥 T 型简支梁 产品审查不合格	先张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 箱 型: 双线、单线、多线
12	先张法预应力 混凝土铁路桥 简支梁产品	异型: 槽型	覆盖生产任务中的 最大跨度的静载试 验和外形尺寸检测 的槽型梁合格检测 报告	先张法预应力混凝 土铁路桥简支梁产 品审查合格	先张法预应力混凝土 铁路桥简支梁产品 异 型: 槽型

注: 如果企业申请的产品名称与细则中的产品单元名称不一致时, 按细则中的产品单元名称发证。

第七章 附则

第二十条 全国工业产品生产许可证办公室铁路专用产品审查部联系方式

全国工业产品生产许可证办公室铁路专用产品审查部设在中国铁道科学研究院标准计量研究所

地 址: 北京市西直门外大柳树路 2 号

邮政编码: 100081

电 话: 010-51893336、51849305

传 真: 010-51893336

电子信箱: cxd@rails.cn

联 系 人: 李湛、陈晓东

第二十一条 本细则由国家市场监督管理总局负责解释。

第二十二条 本细则自 2018 年 12 月 1 日起实施, 原《预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产许可证实施细则》作废。

附件 1

预应力混凝土铁路桥简支梁产品检验项目、 依据标准及重要度分级表

附件 1-1 后张法/先张法预应力混凝土 T 型简支梁产品检验项目、依据标准及重要度分级表

附件 1-2 后张法/先张法预应力混凝土箱型简支梁产品检验项目、依据标准及重要度分级表



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

附件 1-1

后张法/先张法预应力混凝土 T 型简支梁产品检验项目、 依据标准及重要度分级表

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
1	静载试验	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.7/3.4.8 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.3 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.5/3.4.6 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.5/3.4.6 条	TB/T2092-2003 预应力混凝土铁路桥简支梁静载弯曲试验方法及评定标准	√	
2	预防碱骨料反应	TB/T3275-2011 铁路混凝土 5.1.2/5.1.6/5.1.7/7.1.5 条 TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.6 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.2 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.2.2/3.2.5 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.2.2/3.2.5 条	GB/T176-2008 水泥化学分析方法 17 条 TB/T2922.1-1998 铁路混凝土用骨料碱活性试验方法(岩相法) TB/T2922.5-2002 铁路混凝土用骨料碱活性试验方法(快速砂浆棒法) TB/T3275-2011 铁路混凝土附录 B	√	
3	混凝土耐久性	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.2/3.4.3/3.4.4 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.2 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.2/3.4.3 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.2/3.4.3 条	GB/T50082-2009 普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法 4.2/5/6.2/7.2 条	√	
4	胶凝材料耐腐蚀性	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 5.3.2 条 表 5 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.2 条	TB/T3275-2011 铁路混凝土附录 A	√	

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
5	梁体混凝土 28d 强度	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.1 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.1 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 且满足设计图纸要求	GB/T50081-2002 普通混凝土力学性能试验方法标准 TB10425-94 铁路混凝土强度检验评定标准	√	
6	梁体混凝土 28d 弹模	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.1 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.1 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 且满足设计图纸要求	GB/T50081-2002 普通混凝土力学性能试验方法标准	√	
7	桥面保护层混凝土 28d 强度	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.1 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.1 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 且满足设计图纸要求	GB/T50081-2002 普通混凝土力学性能试验方法标准 TB10425-94 铁路混凝土强度检验评定标准		√
8	封端混凝土 28d 强度	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.1 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.1 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 且满足设计图纸要求	GB/T50081-2002 普通混凝土力学性能试验方法标准 TB10425-94 铁路混凝土强度检验评定标准		√



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载方法 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
9	管道压浆 28d 强度	TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.1 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 且满足设计图纸要求	GB/T17671-1999 水泥胶砂强度检验方法 (ISO 法)		√
10	梁体表面 裂纹	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 用肉眼或刻度放大镜观察预应力区,重点查看下翼缘两侧和底部,不允许出现裂纹。		√
11	桥梁全长	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 用钢卷尺测量梁体全长,梁上梁下各测两处任意位置。		√

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
12	桥梁跨度	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 用钢卷尺测量梁体两侧跨度。	√	
13	梁高	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 用钢卷尺直接测量梁体两端的梁高，每件梁测 2 处。		√
14	梁上拱	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 用水准仪测量梁体两侧的上拱度，取平均值做为测量结果。		√



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载方法 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
15	桥面外侧 偏离设计 位置	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 在梁端支座板底面向上 50mm 为基点,固定分中规,分出桥面中心线,用卷尺测量桥面中心线到挡砟墙外侧距离,测点沿长度方向相对均布,每件梁测 5 处。		√
16	下翼缘宽度	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 用钢直尺测量 U 型尺下口宽度,再用 U 型尺直接测量下翼缘宽度,测点沿长度方向相对均布,每件梁测 5 处。		√

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
17	腹板厚度	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 用 U 型尺直接测量,测点沿长度方向相对均布,每件梁测 5 处。		√
18	预留孔道位置	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 在梁体固定支座端固定钢卷尺,拉至梁体另一端,以跨度线为基准测量两个下端隔板和下中隔板位置,计算偏差;在梁体跨中附近架水准仪,测量两个下端隔板和下中隔板孔道中心的高度位置及对应的梁体底面的高度位置,计算梁底至下隔板孔道中心的高差。		√



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载方法 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
19	预埋支座板外露底面空腹声	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 用铁锤敲击预埋的两块支座板,支座板上方混凝土有空洞现象计入超差,支座板与上方混凝土分离不计入超差。		√
20	预埋支座板螺栓中心位置偏差	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 用游标卡尺直接测量任意两个光圆直杆螺栓间距,每个支座板测 5 处。	√	

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
21	预埋支座板中心横向偏离设计位置	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T2484-2005 预制先张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.10 条 TB/T3043-2005 预制后张法预应力混凝土铁路桥简支 T 梁技术条件 3.4.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 从下翼缘分出梁体中心,用跨度样板分出支座板中心,用直钢尺测量两中心间距离。		√
说明	1. 此表适用于客货共线 T 梁和客运专线 T 梁, 异型梁可根据需要采用; 2. 若有关桥梁的技术条件、设计图纸及验收标准存有差异或发生变更时, 本《发证细则》按照“就近”“就高”“就新”的原则执行。				

注：检验方法标准一经修订，检测机构自标准实施之日起按新标准进行检测。

后张法/先张法预应力混凝土 T 型简支梁产品检测综合判定原则：

(一) A 类检测项目全部合格；

(二) 单个 B 类检测项目的 6 件梁合格测点数量不小于 6 件梁测点总数的 80%，否则判该 B 类检测项目不合格；B 类检测项目不合格数不大于 4 个。

同时满足上述要求则判定产品检测合格，否则判定产品检测不合格。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

附件 1-2

后张法/先张法预应力混凝土箱型简支梁产品检验项目、 依据标准及重要度分级表

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
1	静载试验	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.5/3.4.6 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.5/3.4.6 条	TB/T2092-2003 预应力混凝土铁路桥简支梁静载弯曲试验方法及评定标准	√	
2	预防碱骨料反应	TB/T3275-2011 铁路混凝土 5.1.2/ 5.1.6/5.1.7/7.1.5 条 TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.2.2/3.2.5 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.2.2/3.2.5 条	GB/T176-2008 水泥化学分析方法 17 条 TB/T2922.1-1998 铁路混凝土用骨料碱活性试验方法（岩相法） TB/T2922.5-2002 铁路混凝土用骨料碱活性试验方法（快速砂浆棒法） TB/T3275-2011 铁路混凝土附录 B	√	
3	混凝土耐久性	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.2/3.4.3 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.2/3.4.3 条	GB/T50082-2009 普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法 4.2/5/7.2 条	√	
4	梁体混凝土 28d 强度	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 且满足设计图纸要求	GB/T50081-2002 普通混凝土力学性能试验方法标准 TB10425-94 铁路混凝土强度检验评定标准	√	
5	梁体混凝土 28d 弹模	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 且满足设计图纸要求	GB/T50081-2002 普通混凝土力学性能试验方法标准	√	

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
6	封端混凝土 28d 强度	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 且满足设计图纸要求	GB/T50081-2002 普通混凝土力学性能试验方法标准 TB10425-94 铁路混凝土强度检验评定标准		√
7	管道压浆 28d 强度	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.1 条 且满足设计图纸要求	GB/T17671-1999 水泥胶砂强度检验方法（ISO 法）		√
8	梁体表面裂纹	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用肉眼观测预应力区，重点查看底板底面和腹板下部，不允许出现裂纹。		√
9	桥梁全长	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用钢卷尺测量梁体全长，梁上梁下各测两处任意位置。		√
10	桥梁跨度	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用钢卷尺测量梁体两侧跨度。	√	



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
11	梁高	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用钢卷尺直接测量梁体两端的梁高, 每件梁测 2 处。		√
12	梁上拱	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用水准仪测量梁体两侧的上拱度, 取平均值做为测量结果。		√
13	桥面外侧 偏离设计 位置	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 在梁端支座板中心线向上 50mm 为基点, 固定分中规, 分出桥面中心线, 用钢卷尺测量桥面中心线到桥面外侧距离, 测点沿长度方向相对均布, 每件梁测 5 处。		√
14	桥面宽度	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用钢卷尺直接测量桥面宽度, 测点沿长度方向相对均布, 每件梁测 5 处。		√
15	顶板厚度	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用水准仪测量, 测点沿长度方向相对均布, 每件梁测 5 处。		√

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
16	底板厚度	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用卷尺测量，测点沿长度方向相对均布，每件梁测 5 处。		√
17	腹板厚度	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用卷尺测量梁端和通风孔的水平厚度，测点沿长度方向和两侧腹板相对均布，每件梁测 5 处。		√
18	预埋支座板外露底面空腹声	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用铁锤敲击预埋的四块支座板，支座板上方混凝土有空洞现象计入超差，支座板与上方混凝土分离不计入超差。		√
19	预埋支座板螺栓中心位置偏差	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用游标卡尺直接测量任意两个光圆直杆螺栓间距，每个支座板测 5 处。	√	



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	检验项目	检验依据标准及条款	检验方法依据标准或条款	重要度分级	
				A	B
20	预埋支座板中心横向偏离设计位置	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 用两个水平尺分别靠在梁端腹板两侧,用卷尺测量底板平面与两水平尺交点位置和支座板中心位置,计算底板中心位置与支座板中心位置距离。		√
21	接地电阻	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 3.4.7 条 且满足设计图纸要求	TB/T3432-2016 高速铁路预制后张法预应力混凝土简支梁 TB/T3433-2016 高速铁路预制先张法预应力混凝土简支梁 测试梁端接地端子至最远端接地钢筋之间的电阻,每件梁测 4 处。		√
说明	1. 此表适用于客货共线箱梁和客运专线箱梁,异型梁可根据需要采用; 2. 若有关桥梁的技术条件、设计图纸及验收标准存有差异或发生变更时,本《发证细则》按照“就近”“就高”“就新”的原则执行。				

注:检验方法标准一经修订,检测机构自标准实施之日起按新标准进行检测。

后张法/先张法预应力混凝土箱型简支梁产品检测综合判定原则:

(一) A 类检测项目全部合格;

(二) 单个 B 类检测项目的 6 件梁合格测点数量不小于 6 件梁测点总数的 80%, 否则判该 B 类检测项目不合格; B 类检测项目不合格数不大于 4 个。

同时满足上述要求则判定产品检测合格, 否则判定产品检测不合格。

附件 2

企业核查时准备书面材料清单

附件 2-1 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品主要工艺流程图

附件 2-2 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产设施和检验设施表

附件 2-3 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产场所示意图

附件 2-4 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁生产设备表

附件 2-5 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品检验设备表

附件 2-6 企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品关键件明细表

附件 2-7 关键岗位专业技术人员表

附件 2-8 产品技术文件和工艺文件清单

企业名称： (盖章)

企业代表签字： 年 月 日

审查组确认签字： 年 月 日

本清单内所有书面材料经实地核查确认后企业加盖骑缝章。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

附件 2-1

企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品主要工艺流程图

第 页 共 页

企业申请填写内容			
企业名称		填写日期	
产品单元			
工艺流程图 (企业填写)	<p>(以框图+箭头方式表述企业生产该产品的实际工艺流程、并以“◆、★、▲”在相应的框图上表示关键工序、质量控制点、特殊过程)：</p>		
现场核查后填写内容			
审查组 核查确认	<p>经核查，该企业生产_____产品上述生产工艺流程描述与实际相符，企业对关键工序、质量控制点、特殊过程进行了识别，审查组予以确认。</p>		

注：1. 如产品单元生产工艺不同均应分别绘制；

2. 如采用非典型工艺的企业，应提交采用非典型工艺的说明：明示所采用的工艺流程、设备工装、加工制作方法等情况，陈述与典型工艺的主要差异（如有）。

附件 2-2

企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产设施和检验设施表

序号	产品单元	生产设施名称	设施特征及用途描述	备注
		试验室	(包含对应本细则表 3-1, 满足其要求等情况)	
		钢筋加工车间		
		骨料仓		
		原材料库房		
		蓄水池		

注：企业多场所的均应填写。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

附件 2-3

企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产场所示意图

第 页 共 页

企业名称		填写日期	
生产地址			
<p>(生产场所示意图, 应标明其相邻特征道路、建筑物或单位方位、距离等)</p>			

注: 多场所的均应分别绘制。

附件 2-4

企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产设备、工艺装备表

序号	产品单元	生产设备、工艺装备名称	规格型号	设备编号	其他	备注

注：多场所的均应填写，并在备注中注明生产场所。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

附件 2-5

企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品检验设备表

序号	产品单元	检验设备名称	设备规格型号	设备编号	精度或测量范围	用途			备注
						进货 检验	过程 检验	出厂 检验	

注：多场所的均应填写，并在备注中标明生产场所。

附件 2-6

企业生产预应力混凝土铁路桥简支梁产品重要原材料明细表

生产企业名称：

生产地址：

该单元中代表性的桥梁产品照片（全景、产品标志各一张，背景清晰彩色 5 吋）：

重要原材料

名 称	规格型号	执行标准	来源
水泥			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
河砂			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
碎石			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
掺合料（粉煤灰、矿粉）			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
减水剂			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
钢筋			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
钢绞线			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
锚具			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
压浆剂/压浆料			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
金属预埋件			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购
防水材料			<input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购

注：按单元填写本表，如两个单元产品填写的内容完全相同，可合填写 1 张。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

附件 2-7

关键岗位专业技术人员表

序号	姓名	性别	岗位	职务/职称	学历	所学专业	身份证号	备注

填表说明：最高管理者、质量负责人、技术人员、检验人员、关键工序（质量控制点、特殊过程）操作工等，均应列入此表。

附件 2-8

产品技术文件和工艺文件清单

序号	产品单元	技术文件/工艺文件名称	文件编号	备注

注：企业根据本公司制定的文件管理规定按实际情况填写，审查组现场核实。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

附件 3

预应力混凝土铁路桥简支梁 产品生产许可证企业实地核查办法

企业名称: _____

生产地址: _____

产品名称: _____

产品单元: _____

国家市场监督管理总局



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797

下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国



应用说明

1. 本办法核查内容分为5大部分17条26款,应逐条款进行核查,并根据其满足程度和相关条款“备注”栏中给出的认定原则分别作出符合、不符合、建议改进。
2. 凡涉及到企业申请材料真实性、符合性问题的,均应判为不符合。
3. 凡涉及到企业的生产设施、生产设备、检验设备、关键岗位技术操作专门人员等缺失问题的,或存在系统性、区域性、严重性问题的,均应判相关条不符合。
4. 每款核查内容逐个判断,并在对应的“是”或“否”的选项框中打“√”,凡在“否”的选项框中打“√”的,均须填写详细的不符合事实。
5. 核查结论的确定原则:经核查17条均未发现不符合,核查结论为合格。否则核查结论为不合格。
6. 审查组依据本办法对企业实地核查后,填写《生产许可证企业实地核查报告》和《企业实地核查不符合项和改进项汇总表》。

序号	审查项目	审查内容和要点	审查情况	结论	备注
1	申请材料				
1.1	营业执照	1) 申请书填写的住所与营业执照是否一致;	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1. 经营范围是广义的概念, 可按行业或大类分, 只要涉及申请许可证产品即可; 2. 1) ~2) 款, 若为填写错误允许勘误, 此类情况不作为不符合。
		2) 实际生产地址与申请书填写的是否一致;	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;		
		3) 实际生产地址与工商管理部门登记的是否一致(实际生产地址应与营业执照住所同地址, 若不同, 该生产地址应工商登记或备案); 经营范围是否涉及申请许可证产品; 是否在有效期内。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;		
1.2	检验报告	4) 企业应提供满足要求的检测报告。 ①企业申请时提交的合格的产品检测报告的出具机构是否获得检验检测机构资质认定, 认定的检测范围是否包含本细则要求的产品标准、附件 1 规定的检验方法标准和本实施细则, 且在有效期内; 检测报告的检测项目是否覆盖本细则规定的产品检测项目; 判定原则是否与附件 1 规定的原则一致。 ②产品检测报告签发日期应在 1 年以内, 检测项目应覆盖本细则附件 1 规定的检测项目, 产品检测报告应包括抽样单, 抽样单应加盖检测机构的公章或者骑缝章, 抽样单中应载明生产单位、生产地址、产品单元和品种、抽样基数和样品的全部梁号、图纸图号、抽样人员及抽样人员所在单位等信息并加盖生产单位和抽样人员所在单位公章。 ③抽样人员和检测机构, 应是与企业没有利益关系的第三方机构和人员, 抽检样品种类、抽样方法、抽样基数和样品数量应满足本细则第四章第九条表 4 的要求。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否;	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1. 检测报告和抽样单不符合核查内容 4) 时, 应判不符合; 2. 抽样基数未覆盖抽样时的全部成品梁的, 应判不符合; 3. 检测报告和抽样单若有不影响检验工作质量的笔误, 不作为不符合。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

2	人员能力				
2.1	技术人员	5) 是否熟悉所申请的产品标准和产品图纸。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	核查内容 6) 为否, 应判不符合。
		6) 是否具有相关产品专业技术知识及人员配置。 ①应具有相关产品专业技术知识; 应经过技术交底培训。 ②技术总负责人应具备铁路桥梁预制的工作经历。 ③工程技术人员数量应占企业平均员工人数的 6% 以上, 且不少于 15 人。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否		
2.2	检验人员	7) 是否具备相应的检验检测能力。 ①有梁场/厂质检员、试验员任职条件, 经考核评价具备对应的检验检测能力后持证上岗。 ②试验室主任技术职称应为中级及以上; 持证试验人员数量: 箱梁场应不少于 8 人, T 梁场应不少于 6 人。 ③持证专职质检人员数量: 应不少于 5 人。 ④现场观察检验人员进行进货检验、过程检验、出场(厂)检验, 检验人员是否能够熟练操作, 其操作是否符合检验规程, 并正确作出判断。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1. 没有质检员、试验员任职条件或未经考核评价或未持证上岗, 则判不符合; 2. 检验检测人员操作均不正确, 则判不符合。 3. 未持证或试验人员数量箱梁场少于 8 人、T 梁场少于 6 人或质检人员数量少于 5 人, 则判不符合。
2.3	操作工人	8) 是否满足操作要求。 ①能看懂相关标准、图纸和工艺文件。 ②法律法规有规定必须持证上岗的人员应持证上岗。 ③现场抽查混凝土浇筑、预应力张拉、压浆、桥面防水层施工等关键、特殊工序的生产操作情况, 考核工人是否掌握应知应会和工艺要求并能熟练的操作, 其操作应符合技术工艺文件的规定。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	钢筋加工及绑扎、混凝土拌合及灌注、预应力张拉、压浆、桥面防水层施工工人操作均不正确, 则判不符合。

序号	审查项目	审查内容和要点	审查情况	结论	备注
3	生产和检验设施设备				
3.1	基础设施	9) 是否具备满足其生产、检验所需的工作场所和设施，并运行正常。 ①制梁场应具备细则表 3-1 中规定的、满足其生产所需的工作场所和设施，且满足施工进度要求及质量要求并运行正常。 ②应具备细则表 3-1 中规定的、满足其主要原材料进货检验、生产过程检验、成品出场（厂）检验所需的工作场所和设施并运行正常。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1. 核查内容 10) 款为“否”，则结论为不符合； 2. 建议改进选项仅适用于核查内容 11) 款维护和运行情形。
		10) 生产和检验设施是否维护完好。 ①场地布局合理，车间整洁明亮，道路平坦畅通。 ②混凝土试件养护室的保温效果应满足要求、容积应满足施工进度所需的要求。 ③试验室的温、湿度满足试验方法的要求。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：		
3.2	设备工装	11) 生产设备及工艺装备是否满足要求，并运行正常。 ①企业应具有细则表 3-2 中规定的、与其产品、生产工艺及生产方式相适应的生产设备和工艺装备。 ②企业自有设备应提供设备的采购证明文件。 ③上级调拨设备应提供上级单位的调拨单。 ④允许租赁的设备和工装应提供租赁合同。 ⑤关键工序的施工、生产设备及工装性能、精度指标应满足标准规范中规定的相应技术参数要求。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	1. 核查内容 12) 款为“否”，则结论为不符合； 2. 建议改进选项仅适用于 13) 款。



公众号

本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国



小程序

大相
18601
663797

	<p>12) 设备、工装和维护是否满足要求。</p> <p>①梁厂(场)应建有设备、工装管理制度;生产设备和工艺装备应维护完好,运行正常。</p> <p>②设备管理制度应包括:购置、安装、验收、使用、维修、报废及技术改造、台帐、档案管理等项要求。</p> <p>③重点考核制度的执行情况,设备台帐、履历、档案应符合相应管理办法规定;设备性能应能满足要求,以保持稳定的生产能力和工序质量控制。</p> <p>④检查设备维护和保养计划及实施的记录,确认设备的维修保养及完好状况。</p> <p>⑤工装管理制度应包括:台座、模板及各种胎卡具的设计、制造、验收、使用、检查、维修等项要求。</p> <p>⑥检查是否能认真履行模板验收程序,进行分扇及整拼检查验收。外形尺寸、密合性、激振力等主项不合格,不得投入使用。</p> <p>⑦应严格执行模板日常检查、维修规定,且检修记录齐全,能保持模板始终处于良好状态。</p> <p>⑧工装(钢模板、胎卡具、制梁台座、存梁台座)台帐、图纸和验收资料应齐全,胎卡具定位应准确。</p> <p>⑨先张梁台座应设计合理、有足够的刚度,结构稳定安全,设计资料及验收资料齐全。</p> <p>⑩存梁台座、滑道应基础牢固,能保证滑移、存放状态符合标准要求。</p>	<p><input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:</p>		
--	---	--	--	--

序号	审查项目	审查内容和要点	审查情况	结论	备注
3.3	检验设备	<p>13) 检验设备是否满足要求。</p> <p>①企业是应具有细则表 3-3 中规定的、与其生产产品、生产工艺及生产方式相适应的采购关键原材料进货检验、生产过程检验、出场（厂）检验所需的检验仪器设备。</p> <p>②检验仪器设备的性能和精度应能满足相关标准规定的检验要求；并在检定或校准有效期内使用。</p> <p>③换证企业的计量检定证书应连续有效，不得断档。</p> <p>④企业自有设备应提供设备的采购证明文件。</p> <p>⑤上级调拨设备应提供上级单位的调拨单。</p>	<p><input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：</p>	<p><input type="checkbox"/> 符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p> <p><input type="checkbox"/> 建议改进</p>	<p>1. 核查内容 14) 款为“否”，则结论为不符合；</p> <p>2. 建议改进选项仅适用于 15) 款。</p>
		<p>14) 检验仪器设备维护是否满足要求。</p> <p>①检验仪器设备是否维护完好，运行正常，并在计量器具上贴有国家或行业规定的状态标识。</p> <p>②企业应有完善的计量设备、器具管理制度和检定制度，并能对全部测量系统实行有效的控制，以确保根据测量数据所作出的决策(活动)的正确性。</p> <p>③检定制度的实施记载，应能追溯到准确度已知和具有稳定性的基准，以确认其偏移和精密度是否符合规定要求。</p> <p>④应对校准结果进行适用性评价。</p> <p>⑤梁场应任命一人为专职（或兼职）计量管理员，统管全场的计量工作。</p> <p>⑥计量器具台帐、检定周期表、送检计划应符合要求。</p>	<p><input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：</p>		



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

4	技术文件				
4.1	工艺流程	15) 工艺流程图是否与其生产实际相吻合。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 符合	核查内容 17) 为否, 可判为建议改进。
		16) 是否标明关键工序、质量控制点、特殊过程。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
4.2	技术工艺文件	<p>17) 对于本办法 4.1 中识别和确认的关键工序、质量控制点、特殊过程, 现场核查每一关键工序、质量控制点、特殊过程, 是否编制有相关技术工艺文件。</p> <p>①应具备现行有效的产品标准和与申请取证产品适用的相关标准。</p> <p>②应具备完整的符合铁路标准图、通用图相关要求的产品设计图纸 (原图及其相关附图)。</p> <p>③应具有设计单位技术交底、工程甲方咨询答疑、变更通知等所有相关设计文件。</p> <p>④应制定包括生产全过程的工艺细则, 相应条款应符合其对应的产品标准、设计图纸及相关标准的要求。应包含覆盖整个生产过程的工艺流程图, 且识别质量控制点、关键工序及特殊过程。</p> <p>⑤对于识别和确认的关键工序、质量控制点、特殊过程, 均应编制作业指导书。关键工艺参数应明确、具体, 具有可操作性。</p> <p>⑥各类工艺文件的签署、审批、颁布、更改手续正规完备, 符合文件管理要求。</p>	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	所有关键工序、质量控制点、特殊过程均无技术工艺文件, 则判不符合。

序号	审查项目	审查内容和要点	审查情况	结论	备注
		<p>18) 技术工艺文件是否明确了具体的控制参数, 其参数是否进行适宜的验证并正确 (须贯彻执行产品标准)。</p> <p>①混凝土及桥面保护层配合比参数的确认应经过强度、弹模、耐久性、拌合物工作性能的试验验证。</p> <p>②预应力参数的确认应考虑实测的各项预应力损失影响, 确保梁体内实存的预应力。</p> <p>③压浆配比应对流动性、抗压及抗折强度进行验证。</p>	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:		
4.3	检验文件	<p>19) 是否对采购重要原材料和关键零部件进货检验(或验证)、自制关键零部件检验等生产过程检验、出厂检验作出规定。</p> <p>①企业应制定质量检验管理制度。</p> <p>②质量检验制度应包含原、辅材料进场验收检验、零配件及外协加工项目的验收检验、生产工序的检验、成品出厂检验的相关规定。</p>	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	核查内容 20) 和 21) 款均为“否”, 则结论为不符合。
		<p>20) 是否编制了检验规程, 其内容是否完整正确。</p> <p>①检验规程应明确规定检验项目、检验频次、抽样基数、办法、样品数量、质量指标、试验仪器、检验方法、检验步骤、试验数据处理, 检验结果合格判定准则。</p> <p>②制定的各类检验规程的内容及要求应完整、合理、满足产品标准规定。</p>	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:		



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

5	生产过程控制				
5.1	生产记录	<p>21) 是否对工序进行如实的记录。</p> <p>①是否对钢筋加工及绑扎工序、模板工序、混凝土拌合浇筑及养护工序、预应力张拉工序、压浆工序、封端工序、防水层施工工序等生产过程进行如实的记录。如梁场设置监理, 还需监理工程师签认。</p> <p>②如果成品梁未按设计时间进行架设和施加二期恒载, 则应对梁体变形进行监视, 必要时采取适当措施减少徐变上拱度, 并提供记录。</p>	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	涉及到生产记录真实性(笔误除外), 则结论为不符合。
5.2	采购控制	<p>22) 是否进行采购控制。</p> <p>①企业应制定影响产品质量的主要原、辅材料、零部件的供方及外协单位的评价规定, 并依据规定进行评价, 保存供方及外协单位名单和供货、协作记录。</p> <p>②企业应根据正式批准的采购文件或委托加工合同进行采购或外协加工。</p> <p>③主要原材料应全部在合格供方采购, 并应满足国家和行业行政法规的要求, 以满足产品质量需要。</p>	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
5.3	原材料进货检验及保管	<p>23) 是否进行原材料及零配件的采购验证并妥善保管。</p> <p>①重要原材料和关键零配件应按本办法 4.3 检验文件的规定进行检验, 并保留检验记录。</p> <p>②主要原材料首次进货时, 应做一次全项检验。全项检验频次应满足产品标准及相关标准的要求, 且不应超过 1 个生产许可证发证周期。</p>	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	检验记录不完整、不规范的情况, 为否, 则结论为建议改进。

序号	审查项目	审查内容和要点	审查情况	结论	备注
		③水泥中的碱含量、氯离子含量，砂石料的碱活性指标，须进行首次检验。 ④应对原材料的检验状态进行标识并分别存放，防止混淆。 ⑤主要原材料检验的原始记录或检验报告应完整、准确。 ⑥各种检测、试验、测量原始记录应齐全，并整理、汇总、统计、分析。 ⑦原辅材料及零配件应妥善保管，防止出现损伤或变质。			
5.4	过程检验	24) 自制关键零部件、生产过程中的关键技术指标是否按规定进行检验，并保留检验记录。 ①生产过程中的关键技术指标应按检验文件的规定进行检验，并保留检验记录。 ②对主要工序检验点进行的过程检验应符合行业标准、规范的规定。 ③产品标准中规定的混凝土耐久性指标应进行首次检验并合格。 ④对生产工序、半成品的检验状态应进行标识。 ⑤应关注关键参数的变化情况，及时调整防止不合格品的产生。 ⑥对各项检测原始记录应整理、汇总、统计、分析并及时反馈、指导生产。 ⑦重点核查涉及龄期项及过程控制的资料。包括：混	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	混凝土拌合和灌注、预应力张拉、管道压浆失控且出现系统性偏差，则结论为不符合。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



小程序

下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

	<p>凝土拌合物温度及含气量; 拆模温差; $R_{初张}$、$R_{终张/放张}$、$E_{终张/放张}$、R_{28}、E_{28}、$R_{封端}$、$R_{保护层}$、$M_{压浆}$; 梁体混凝土耐久性指标; 管道摩阻、锚口喇叭口摩阻; 张拉力及伸长值; 弹性上拱、终张拉/放张 30d 的上拱度; 压浆真空度及压力; 保护层细石混凝土配比及纤维掺量等。</p> <p>⑧现场考核关键工序及特殊工序的控制指标。如: 混凝土浇筑工序拌合物性能测试参数、预应力张拉力及伸长值、压浆浆体流动度及保压性能、防水层制作等。</p>			
5.5	<p>出厂检验</p> <p>25) 成品出厂应按规定进行出场(厂)检验, 检验记录应完整、规范并符合相关标准的规定。</p> <p>①企业应按产品标准的要求及本细则检验文件的要求, 对产品进行出厂检验和试验, 出具产品检验合格证(制造技术证明书)。</p> <p>②产品质量检验和试验的项目、检验频次、检验结果应符合产品标准要求。</p> <p>③制造技术证明书中, 产品的外形外观测量项目应与梁型相对应, 项目不少于产品标准规定的项目。</p> <p>④产品技术档案: 每片梁的技术档案中建档项目不少于标准规定的必须项目, 包含从原材料进场、过程和出场全过程的检验和生产记录。</p> <p>⑤按规定批次进行梁体静载试验。</p> <p>⑥按规定批次进行混凝土耐久性试验。</p> <p>⑦各项检测原始数据应整理、汇总、统计、分析并及时反馈、指导生产。</p>	<p><input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:</p>	<p><input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</p>	<p>出厂检验应符合相关标准的规定。</p>

序号	审查项目	审查内容和要点	审查情况	结论	备注
5.6	不合格品控制	<p>26) 是否对不合格品的控制和处置作出明确规定并执行到位。</p> <p>①企业应制订不合格品的控制程序。</p> <p>②应有效防止不合格原材料投入使用、不合格品转入下道工序和出厂。</p> <p>③对检验中发现的不合格品应按规定进行标识、追溯、隔离、管理，防止产品混淆，区分质量责任。</p> <p>④应规定对不合格现象的处置措施。</p> <p>⑤重点核查成品梁关键项目不合格的处置规定。</p> <p>⑥发生静载试验不合格或混凝土耐久性试验不合格时，对所代表检验批的处置。</p> <p>⑦当为申请许可证进行的静载试验不合格时，应委托有资质的检测机构对其他样品梁进行抽样检测，抽取静载试验样品梁的数量不小于 1/10，且不少于 3 件，当全部静载试验样品梁的静载试验均合格，判委托检验合格，反之，需逐件试验。</p>	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相
18601
663797



下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

附件 4

企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表

企业名称:

产品单元:

序号	条款号	不符合程度	事实描述
		在选框中打“√”	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
		<input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进	
审查组组长(签字): <div style="text-align: right;">年 月 日</div>		企业代表签字: <div style="text-align: right;">企业公章</div> <div style="text-align: right;">年 月 日</div>	
审查组成员(签字): <div style="text-align: right;">年 月 日</div>			

附件 5

生产许可证企业实地核查报告

企业名称:		生产地址:			邮编:
产品名称:		联系人:	电话:	传真:	
产品单元、产品品种:					
核查 结论	<p>审查组根据《预应力混凝土铁路桥简支梁产品生产许可证实施细则》，于_____年__月__日至_____年__月__日对该企业进行了核查，共计核查出：</p> <p>符合_____条、不符合_____条、建议改进_____条。</p> <p>其他情况说明：_____</p> <p>经综合评价，本审查组对该企业的核查结论是：_____。（注：核查结论填写：合格或不合格）</p>				
审查组成员	姓名（签字）	单 位	职务(组长、组员)	核查分工（条款）	审查员证书编号
企业负责人签字			企业（盖章）	年 月 日	

观察员(签字, 如有):

年 月 日

审查组织单位(章):

年

月 日

注：“其他情况说明”栏中填写的内容为：企业存在不符合法律法规等有关规定，且不能体现在实地核查记录中的情况，如企业存在因非不可抗力原因拖



公众号

本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

下载 ①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM
方法 ③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

大相
18601
663797



小程序

延或拒绝核查的情况等。

附件 6

本实施细则与旧版细则主要内容对比表

表 1 必备检验设备变化对比表

序号	产品单元（新版）	主要检验设备（新版）	主要检验设备（旧版）	说明
1	后张法预应力混凝土铁路桥简支梁/ 先张法预应力混凝土铁路桥简支梁	/	钢板尺	取消
		/	量筒	取消
		/	容器	取消
		/	数显深度尺	取消
		/	插入式测温仪	取消
		/	钢卷尺	取消

产品单元品种划分、产品标准、必备生产设备和工艺装备与 2016 版细则相比无变化。