# 钢轨探伤车工作总结(汇总6篇)

来源：网友投稿 作者：雪域冰心 更新时间：2024-06-14

*钢轨探伤车工作总结1钢轨探伤组题库（30题）1、《钢轨探伤管理规则》第十一条对探伤人员资质有何要求？ 要按照GB/T9445和《国家职业标准》的要求加强对探伤人员的技能培训、鉴定和考核。执机人员必须具有I级或以上级别的探伤人员技术资格；Ⅱ级...*

**钢轨探伤车工作总结1**

钢轨探伤组题库（30题）

1、《钢轨探伤管理规则》第十一条对探伤人员资质有何要求？ 要按照GB/T9445和《国家职业标准》的要求加强对探伤人员的技能培训、鉴定和考核。执机人员必须具有I级或以上级别的探伤人员技术资格；Ⅱ级探伤人员应不少于探伤人员总数的50%。

2、《钢轨探伤管理规则》第十二条对仪器检修人员有何要求？ 仪器检修人员应具备Ⅱ级或以上级别的探伤人员技术资格，具有必要的电子技术知识和技能。对仪器检修人员应实行考评制度，不合格者不应担任检修工作。

3、《钢轨探伤管理规则》第三十二条钢轨探伤工作基本要求？ 1．探头配置和推行速度

⑴探头配置：探头配置应能保证从钢轨踏面上扫查时，声束所能射及部位的危害性缺陷都能被有效探测。要加强对轨头（包括内侧、中部和外侧）和轨底横向裂纹（核伤）的探测。除使用70°探头的二次波外，可使用一次波探测轨头核伤。

⑵推行速度：普通线路地段一般不大于2km/h；无缝线路地段一般不大于3km/h。

4.《钢轨探伤管理规则》第三十二条道岔部位探伤工作基本要求？ ⑴．每年入冬前，应加强对正线道岔曲基本轨的探测。

⑵．尖轨探伤时应注意仪器探测与手工检查相结合，仪器探测区域为轨面宽度大于50mm的部位。

⑶．高锰钢整铸辙叉应采用手工检查，钢轨组合辙叉应采用仪器探测与手工检查相结合。

⑷．要定期对可动心轨进行探伤检查。

5.《钢轨探伤管理规则》第三十二条重点处所钢轨探伤工作基本要求？ 在对接头、曲线、隧道、道口、桥梁等重点处所进行钢轨（焊缝）探伤时，要慢速推行，并注意观察波形显示，必要时要结合手工检查。

6.《钢轨探伤管理规则》第三十二条成段更换钢轨探伤工作基本要求？ ⑴．再用轨应先探伤、后上道。成段更换钢轨或再用轨，在线路验交时，必须进行探伤，并在三个月内加强检查和监视。

⑵．新钢轨上道后应及时进行探伤，发现伤损时，应及时上报技术(线路)科，并采取措施、加强防范、逐级上报。

7.《钢轨探伤管理规则》第三十三条探伤灵敏度作业校对标准？ 0°探头通道：反射法5mm水平裂纹当量； 穿透法136mm处φ6mm通孔或6dB底波降低。

37°（或35°至45°之间的其他角度，下同）探头通道：3mm螺孔裂纹当量。

70°探头通道：φ4mm平底孔当量。

8.《钢轨探伤管理规则》第三十六条焊缝探伤基本要求有哪些？

基本要求

⑴．新焊焊缝：厂焊或基地焊的钢轨焊缝，应严格执行“先探伤、后上道”的规定。在线路上现场焊接的接头，焊接后应及时进行探伤。在办理线路验交时，必须有完整的焊接探伤记录。

⑵．焊缝两侧各400mm范围内，不得进行钻孔或安装其它装置。9.《钢轨探伤管理规则》第三十六条焊缝探伤探测范围有哪些？ 探测范围

焊缝横断面各个部位，铝热焊焊缝扫查应遍及焊缝全宽度（钢轨纵向）。在役焊缝探伤应包括焊缝和热影响区在内的整个钢轨焊接接头（自焊缝中心向两侧各延伸200mm）。

10.《钢轨探伤管理规则》第三十六条焊缝探伤探伤时期及探测面有哪些？

探伤时期及探测面

新焊焊缝探伤在推瘤和打磨以后进行，焊缝处温度应冷却至40℃以下或自然轨温，探测面不应有焊渣、焊瘤或严重锈蚀等。

11.《钢轨探伤管理规则》第三十五条钢轨（含焊缝）伤损处理有哪些要求？

⑴．发现伤轨后应在缺陷处按下表所规定的方法作标记。

⑵．发现重伤钢轨、桥梁和隧道内发现轻伤钢轨时应立即通知线路工区（车间）及工务段调度。

⑶．对轻伤有发展的钢轨，应进行监控，作好记录，并通知线路工区。⑷．凡发现乙炔气割或烧孔钢轨应迅速通知线路工区立即更换。12.《钢轨探伤管理规则》第三十六条焊缝探伤扫查方式和要求有哪些？ 扫查方式和要求应符合TB/标准的有关规定，其中：

⑴．应采用单探头和双探头两种方法从焊缝两侧分别进行扫查，并应采用仪器检查和人工检查相结合的方法。

⑵．应使用专用焊缝探伤仪或带有扫查装置的通用探伤仪进行探伤，所用探伤设备应同时具有对焊缝进行双探头扫查和单探头扫查功能。

13.《钢轨探伤管理规则》第四十九条有何要求？

铁路局应健全、完善伤损钢轨数据库，并建立伤损钢轨计算机统计分析系统。

14.《钢轨探伤管理规则》第四十二条探伤作业安全有哪些规定？ 探伤作业时应根据《铁路工务安全规则》有关规定设专人防护并携带必备的防护用品和通信工具（如对讲机）。电气化区段探伤应执行电气化区段安全作业的有关规定。

15.《钢轨探伤管理规则》第四十六条对焊缝探伤如何规定的？

对钢轨焊缝进行探伤时，打磨、铲渣、除锈人员应戴防护镜。凡拆除的扣件、夹板应及时恢复，并按要求拧紧、锁定。16.《钢轨探伤管理规则》第五十二条有何要求？

钢轨探伤车和钢轨探伤仪的检查、分析报告要按《铁路线路修理规则》的规定上报。

17.《JJG(铁道)130-20\_ 钢轨超声波探伤仪检定规程》概述 钢轨超声波探伤仪的探测范围是什么？

钢轨超声波探伤仪应能适用于38kg/m以上的钢轨探伤作业；除由轨面入射的超声束无法探测的部位外，应具有探测核伤、裂纹（包括纵裂、斜裂、平裂和各种螺孔裂纹）以及钢轨焊缝部位的裂纹等缺陷的能力。探伤仪不适用于整铸锰钢叉心、严重磨耗使探头不能正常工作的钢轨。

18.《JJG(铁道)130-20\_ 钢轨超声波探伤仪检定规程》概述 钢轨超声波探伤仪由哪几部分组成？

钢轨超声波探伤仪由脉冲反射式超声探伤仪器、探头、运载小车、电源和耐蚀水箱组成。

19.《TB/T 2340-20\_标准》超声波探伤仪第条：组合探头相对偏差是如何规定的？

组合探头相对偏差应小于或等于2mm。

20.《TB/T 2340-20\_标准》超声波探伤仪第条：探头保护靴（膜）衰减值是如何规定的？

保护靴（膜）衰减值应小于或等于8db。

21.《TB/T 2340-20\_标准》超声波探伤仪第条：探头分辨力是如何

规定的？

0度探头分辨力R等于或小于18db；斜探头分辨力等于或小于14db。22.《TB/T 2340-20\_标准》超声波探伤仪第条：探头物理性能是如何规定的？

目视检查探头外侧面有无正确的标识和装配，以及可能影响其当前或以后可靠性的物理损伤。用刀口尺和塞尺测量探头耦合表面的平整度。

23.《TB/T1778-20\_钢轨伤损分类》条规定的钢轨伤损是指什么？ 钢轨发生折断、裂纹及其他影响和现职钢轨使用性能的各种状态。24.《TB/T1778-20\_钢轨伤损分类》条规定的钢轨其他伤损是指什么？

除裂纹、折断以外，影响钢轨使用性能的磨耗、压溃、压陷（或凹陷）、波浪磨耗、弯曲变形、表面缺陷、外伤、腐蚀等伤损。

25.《TB/T1778-20\_钢轨伤损分类》条中钢轨全长或局部区域的弯曲变形的检测方法和采取的措施是什么？

检测方法：目测、钢轨激光平直度检测仪、玄绳或1m直尺进行检测。采取的措施：及时更换波浪状弯曲的钢轨，对局部硬弯的钢轨用弯轨器进行矫直。

26.《钢轨探伤管理规则》第二条的要求有哪些？

钢轨探伤工作具有流动性和技术性强、安全责任重等特点，是工务部门钢轨防断、确保行车安全的关键工作。钢轨探伤作业应安排在白天进行。各有关部门要为探伤人员提供必要的工作、生活和业务学习条件，要对探伤设备的转运、存放、上道作业等给予积极支持和配合。

27.《钢轨探伤管理规则》第四条的要求有哪些？

**钢轨探伤车工作总结2**

铁路运输公司工务科钢轨探伤技术规程

第一章

一、本规程针对采用上海路超公司的JGT-10型9通道数字式超声波探伤仪制定。

二、一般采用B超出波图形作为直观判伤依据，A超波形作为复核和精确判别。

第二章

仪器调试和准备

三、应根据轨温加注耦合剂，轨温低于5℃时加注防冻液或酒精溶液，不得采用盐水。

四、在一段线路钢轨上用钢尺量取一定距离两端划线（如10米），推行仪器进行距离测量以检验编码轮的磨损和工作状态是否正常，存在偏差的，调节仪器中的正负千分比并反复试验，直到误差最小。

五、在使用仪器前检查探头保护膜磨损情况，保护膜内耦合剂是否充盈，看仪器各探头是否出波和回波正常，不能正常使用的应进行更换。

六、在标准试块上检测仪器工作是否能检出相应伤损，并与标准图谱比较，看仪器是否工作正常。

七、试验探伤一段线路以调节仪器轨型、失检度、灵敏度、报警方门、波形线粗细、报警声音等参数，使波形能够完整、清晰的显示，报警声音播放正常。

第三章 上线探伤及现场识别标识

八、整体道床接头螺栓孔是探伤重点，特别是中间第三孔和第四孔，出波完整时应倒车反复检测，知道能够确认是否有伤损，否则应标记为疑似点，便于以后拆解检查。

九、注意推行速度，一般不超3公里每小时，重点区段应不超2公里每小时。

十、耦合剂滴出速度应与推行速度和钢轨轨面污染程度相适应，以润湿轨面稍有下淌为宜。

十一、发现伤损时，应在相应位置用油漆笔做出标记，在附近用油漆喷涂位置标识，以便找寻，同时在波形图上做出标记。

十二、遇有出波不正常或某通道失检、报警常亮，应首先检查探头保护膜是否磨损严重。

第四章 内业回放和记录

十三、每天探伤完毕应将探伤数据下载到专用U盘存储，下载时用专用数据线插U盘下载，不得直接将U盘插在仪器上下载。

十四、数据下载完毕后应将仪器内数据清零，每天探伤前发现数据未清零的，应下载后再清零，宁可重复也不能丢失数据。十五、十六、每天探伤完毕后应进行回放检查。

回放检查完毕，应按结果填写每天的记录，记录应清晰，不得钩抹，涂改。十七、十八、每周期探伤完毕后，应填写探伤台账。

每周期探伤完毕后，对伤损应按部位和日期进行唯一编号，以便识别和记录。

第五章 探伤周期

十九、探伤周期根据线路实际情况动态调整，重点部位最长不多于一个季度。最少不设限。

二十、周期应逐渐变化，每次增加不超1个月，减少不设限。

二十一、探伤日期安排应按周期均匀安排，不得间隔过短或过长。

铁路探伤工三年工作总结范文光阴似箭，岁月无痕，一段时间的工作已经结束了，回顾这段时间的工作，在取得成绩的同时，我们也找到了工作中的不足和问题，让我们好好总结下，并记录在工作总......

探伤工在万里铁道线上，每天都奔驰着千百趟客货列车，为了铁路安全畅通，不知有多少平凡的铁路人在默默的工作着、奉献着。然而就是有了这些平凡的一线工人，我们的铁路才有今天卓越......

铁路探伤工钢轨中级工1.( √ )方框图用于简要地表达部分电路的原理或功能。 2.( × )钢轨超声波探伤仪也可探测整铸锰钢叉心。3.( × )能够使一种波产生90°折射的入射角称......

四 月份探伤工业务学习试题1.可控硅有几个极、各极的名称和代表字母是什么？答案：可控硅有三个极分别是：(1)阳极，用A表示；(分)(2)阴极，用C表示；(分)(3)控制极，用G表示。2.数字......

一、初级技师（40道题）1、TB/T —20\_标准规定了钢轨焊缝探伤的哪些范围？答：TB/—20\_标准规定了钢轨焊缝超声波探伤的工艺要求、探伤操作、缺陷处理、探伤报告等......

**钢轨探伤车工作总结3**

xxxx年，充满机遇与挑战的，xxxx年，艰苦的付出与丰硕的回报的。xxxx年，火车提速，万吨列开通，货物装载量加大，我们的铁路线路承受着从无先例的巨大荷载和冲击，作为肃宁分公司线桥检测工队的一名作业组长，面对着从来没有过的挑战，以身作则，在思想上严格要求和带领的员工，在行动上处处起到模范带头作用，以奋勇搏击的精神，认真细微的作风，保\*了肃宁分公司管内的铁路线路行车安全。

如果说钢轨好比火车的两条腿，那么探伤工给钢轨诊断的医生。钢轨由于受列车的碾压和金属热胀冷缩的变化，经常会产生一些病害，甚至发生断轨。因此，探伤工要采用超声波钢轨探伤仪和手工检查相结合的方法，定期给钢轨进行“体检”，及时准确发现各种钢轨病害，并根据钢轨的伤损情况及时采取整治措施，以确保铁路运输安全。

一、以身作则在中要求别人做到的，必须首先做到。

“一个人无论做什么事情，要做就要做到最好”，我是这么说的，也是这么做的。我用自身的行动以及不断提高的业绩，诠释了作为一名新时代班组长的责任和义务。凭着对朔黄铁路事业的执着与忠诚，在平凡而艰苦的铁路线路探伤岗位上脚踏实地、无怨无悔地走出了一串串闪光的青春足迹，是铁路探伤工人的楷模。探伤工，是铁路中环境和劳动强度最为恶劣的工种，他们手推着探伤仪器，三百六十五天行走在线路上上，顶酷暑、冒严寒，经受着风雨雷电的洗礼，艰\*可以克服，在这个岗位上一干七年。七年来，我\*勤的汗水，洒遍了肃宁分公司辖区内每一节钢轨、每一根枕木；七年来，支撑我的不仅是我健康的体魄，更是我“敬业爱岗、用艰\*创造价值”的可贵信念。

二、在思想觉悟上不断提高

常言说‘做事先做人rsquo；我本着一种对的高度热情，积极认真的了工队做好一名有责任心的探伤工精神指示，也树立高尚的信念，凭着这个信念我向着的.愿望拼搏，为实现人生观，价值观不惜付出。

三、在理论与技能上攀登台阶。

的知识有限，但我从不自卑，因为我是一名作业组长，我和我的同事需要为运输的安全垒起一道屏障，为此我虚心向工队技术精英虚心，只为每天的中对上级和下级有一个满意的答复。

四、实际中不怕苦不怕累做到细致认真。

日常的中，我时刻要求从实际出发，坚持高标准、严要求，力求做到业务素质和道德素质双提高。我觉得多做一些更能体现的人生价值。“业精于勤而荒于嬉”，在以后的中我要不断业务知识，通过多看、多问、多学、多练来不断的提高的各项业务技能。学无止境，时代的发展瞬息万变，各种学科知识日新月异。我将坚持不懈地努力各种知识，并用于指导实践。为再制造的发展贡献的力量。

我这样情系铁路、把无悔的青春奉献企业，在平凡的岗位上尽职尽责、任劳任怨、忘我，用实际行动书写了一个新时期朔黄铁路工人的新形象。

**钢轨探伤车工作总结4**

三年来，在各部门领导的关心指导和同事们的支持帮助下，通过\*勤努力的工作，我能够胜任本职工作工作，并完成了领导交办的各项任务，取得的单位和领导的充分肯定。现将这三年的学习、工作情况总结如下：

一、工作态度

探伤工，是铁轨的诊断医生，又是铁路中工作环境和劳动强度最为恶劣的工种。探伤工作容不得丁点马虎，更是需要百倍耐心。

在20\_年成为一名铁路探伤工人后，我深知责任重大。20\_年担任探伤班长，20\_年被任命为探伤工长，我更是深深的体会到了探伤工人的责任关系着千家万户的幸福。

从担任探伤班长后，面对着从来没有过的挑战，工作中我以身作则，从思想上严格要求自己，要求别人做到的，自己必须首先做到。在管理工作中，时时处处起到模范带头作用，以勤恳的工作态度，认真细微的作风，奋勇搏击的精神，影响和带动全体同志一次次圆满完成自己的任务。

二、工作能力

我知道自己知识有限，但我和我的同事需要为运输的安全垒起一道屏障。为此我向技术精英虚心学习，不断钻研工作技能，提高自己的业务素质。从一名不懂不会的门外汉迅速成长为探伤的行家里手，成为领导和同事信任的专家，于20\_年被任命为探伤班长，这是领导对我的肯定，更是领导对我的信任。“业精于勤而荒于嬉”，在工作中我更是不断学习，通过多看、多问、多学、多练来不断的提高自己。在担任探伤班长后，我不仅钻研探伤技术，更努力学习体会管理知识，并在工作中检验提高。20\_年领导信任我，任命我为探伤工长，我愈发感觉责任重大。在日常的工作中，我时刻要求自己从实际出发，坚持高标准、严要求。

三、工作成绩

(这一部分自己填，参加的重大活动、工程、保障项目以及取得的荣誉)

四、存在的不足

虽然在领导的栽培和鼓励下，在同事们的帮助下，取得了一定的成绩，但是我也深深认识到了自己工作上存在的不足，如工作中\*格急躁，容易发火，又时说话不注意方式方法，容易伤害同志的情面。

这就是我对自己三年来的工作总结，今后我将不断鞭策自己，时刻严格要求自己，为公司出一份绵薄之力，更希望不辜负培养我帮助我，让我成长起来的人!

20\_年我将以一个崭新的面貌投入到今后的工作中，和公司一起成长，共同进步!

**钢轨探伤车工作总结5**

铁路探伤工钢轨中级工

1.(√)方框图用于简要地表达部分电路的原理或功能。2.(×)钢轨超声波探伤仪也可探测整铸锰钢叉心。

3.(×)能够使一种波产生90°折射的入射角称为垂直入射角。

4.(×)CSK-1A试块主要用于斜探头距离-幅度特性的测量和斜探头K值的测试。5.(√)钢轨焊缝中的光斑和灰斑属面积型缺陷。

6.(√)缺陷的形状、大小和取向直接影响到缺陷的回波高度。7.(√)《钢轨伤损编码》伤损形式4代表剥离和碎裂。8.(√)超声波探伤不能准确判定缺陷的种类和形状。9.(√)爱岗敬业是一种职业道德责任。

10.(√)纵波可以在空气、液体、固体中传播。

11.(√)某探头晶片材料标识为P时,它的材料是锆钛酸铅。12.(√)超声波探伤仪的水平线性与确定缺陷的位臵有关。

13.(×)铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：新焊焊缝探伤，探测面只许有 少量的焊渣、焊瘤或严重锈蚀。

14.(×)在允许速度大于120km/h的正线上，60kg/m及以上辙叉心，垂直磨耗超过6mm判为轻伤。15.(×)《既有线200～250km/h线桥设备维修规则》规定，用钢轨探伤仪检查钢轨 时，发现重伤钢轨应及时通知线路车间及车站，采取措施及时处理。16.(√)线路上钢轨轨头纵向有裂纹就可判为重伤。

17.(×)《铁路线路修理规则》规定，跨区间和全区间无缝线路和无缝道岔上的绝缘 接头必须采用胶接绝缘，其质量应符合《TB/T 2795》的要求。

18.(×)铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》文件规定，探伤仪的日常保养由操作 者实施，每日作业前进行，包括擦拭仪器、充电和对有关部件进行调整、紧固等。

19.(√)《铁路工务安全规则》规定：绕行停留车辆时其距离应不小于5m，并注意车辆动态和邻线上开来的列车。

20.(×)《既有线200～250km/h线桥设备维修规则》规定，用钢轨探伤仪检查线路和道岔的钢轨，探伤周期一般为15天，特殊情况增加探伤遍数。

21.利用0°探头在GHT-5试块踏面上探测A区5号孔时回波出现在刻度4格,该仪器扫描线满刻度代表的声程为()。

A、150 B、200 C、250 D、100 正确答案：B 22.前37°探头探测断面第一孔时，倒打螺孔波，B型显示图形应显示在()。A、轨底线上B、轨端位臵的另一侧 C、轨底线上方D、轨面线下方 正确答案：B 23.某探头种类标识为SJ,它表示为()。

A、直探头B、表面波探头C、分割探头D、水浸探头 正确答案：D 24.前37°探头探测断面第一孔时，轨头顶角波B型显示图形应显示在()。A、正常孔图形前面下方B、正常孔图形后面下方 C、正常孔图形前面上方D、正常孔图形后面上方 正确答案：A 25.钢轨探伤仪37°探头探测50kg/m钢轨第一螺孔时(声程为200mm),探头入射点移至距 轨端35mm左右时,在荧光屏刻度格左右显示轨端()。A、顶角反射波B、螺孔反射波C、颏部反射波D、倒打螺孔波 正确答案：C 试块可用于测定()。

A、斜探头距离幅度特性 B、楔内回波幅度 C、分辩率

D、斜探头距离幅度特性与楔内回波幅度都对 正确答案：D °探头探测螺孔时，B型显示裂纹图形在螺孔图形右侧上方或平行，该裂纹是()象限裂纹。

A、I B、II C、III D、IV 正确答案：A 28.要使扫描线全长代表125mm的横波声程，用斜探头探测CSK-1A试块R50和R100圆弧 面，应将其弧面最高回波分别对准刻度()。

A、5格和10格B、4格和8格C、3格和6格D、格和7格 正确答案：B 29.《TB/T 2340-2024》标准规定钢轨探伤仪衰减器的总衰减量不小于()。A、40dB B、50Db C、60dB D、80dB 正确答案：C °探头对轨底横向裂纹的探测有()。

A、前后确认法B、二次报警法C、0°校验法D、其它选项都有 正确答案：D 31.用入射角°的斜探头,一次波探测钢工件时,测得某缺陷的声程为141㎜,缺陷距 探测面的深度为()(有机玻璃C =2730m/S,钢Cs=3200m/S)。A、101mm B、104mm C、108mm D、110mm 正确答案：A °探头侧面校对法,适用于严重侧磨轨下颏形成的横向裂纹和()核伤的校 对。

A、擦伤B、轨头纵向劈裂

C、焊补层下D、擦伤与焊补层下 正确答案：D 33.如果探测面毛糙,应该采用()。

A、不太高频率的探头B、较高频率的探头 C、硬保护膜探头D、大晶片探头 正确答案：A 34.当()已发展至钢轨表面形成黑核后，由于纵向裂纹上下两部分在轮轨接触应力 作用下互相辗压，揭开的纵向断口辗压变形严重，条状裂纹源和疲劳弧线特征变得模 糊。

A、条状夹杂物B、纵向疲劳裂纹C、纵横裂型核伤D、剥离裂纹 正确答案：C

35.当斜线状剥离裂纹发展到踏面下约6～8mm，接近踏面中部位臵时，裂纹开始以较大 的角度逐渐向横向扩展，发展为轨头()。A、剥离裂纹B、鱼鳞状剥离裂纹 C、横向疲劳裂纹D、横向断裂 正确答案：C 36.铝热焊缝中()缺陷产生部位,多数存在于轨腰两侧。A、夹渣B、夹沙C、疏松D、缩孔 正确答案：B °探头探测正常螺孔时，B型显示()两条斜线。A、轨颚线下方显示B、轨面线下方显示

C、轨颚线下方与螺孔回波深度相对应显示D、轨底线上方显示 正确答案：C 38.钢轨探伤仪37°探头探测螺孔时上斜裂纹出波位臵()。A、螺孔波之前B、与螺孔波同一位臵

C、螺孔波之前、与螺孔波同一位臵都对D、螺孔波之后 正确答案：C 39.被工件底面或缺陷反射后的声波，称为()。A、回波B、底波C、伤波D、发射波 正确答案：C 40.钢轨探伤仪37°探头探测75kg/m钢轨时(声程为250mm),探头入射点距轨端()荧 光屏出现钢轨底角反射波。

A、132mm B、144mm C、114mm D、105mm 正确答案：B 41.使用37°探头探测钢轨时,时基线声程为200mm,其代表的垂直深度为()。A、100mm B、120mm C、150mm D、160mm 正确答案：D 试块是()。

A、标准试块B、焊缝探伤对比试块

C、灵敏度调整对比试块D、钢轨母材探伤对比试块 正确答案：B 43.轨头内部中心区域主要受轮轨动弯拉应力作用，所以此处白点裂纹一旦开始疲劳扩 展，此时的白点裂纹会快速扩展，通常在一个探伤周期内就疲劳扩展到临界断裂尺寸而 发生()。

A、氢致滞后裂纹B、内部出现裂纹C、疲劳裂纹D、脆性断裂 正确答案：D 44.二次波是超声波经轨头下颏反射之后尚未被()反射之前,由伤损或轨端断面反 射的回波。

A、轨头侧面B、轨头顶面C、第二次颏部D、轨头端面 正确答案：B 45.钢轨探伤中,WGT-3试块称为()试块。

A、专用对比试块B、标准试块C、实物对比试块D、其它选项都对 正确答案：A °探头探测60Kg/m钢轨,声程为250mm时,探头入射点距螺孔()左右,在荧光屏 刻度9左右显示螺孔反射波。

A、170mm B、180mm C、190mm D、210mm 正确答案：D °探头探测有锈蚀的轨头时出现间断而短促的报警声，A型显示在荧光屏一二次波 交替处显示没有移动的跳跃波，这种波形应是()。A、剥离多次反射波B、鱼鳞剥离反射波 C、侧面锯齿波D、颚部锈蚀波 正确答案：D 48.对轨头核伤校对应采用()进行。A、多方位B、轨底反射法

C、多种方式D、多方位与多种方式 正确答案：D 试块有机玻璃可测定()。A、直探头盲区B、直探头穿透能力

C、直探头盲区和直探头穿透能力D、其它选项都不能测 正确答案：C 50.钢轨探伤仪37°探头不能发现轨腰水平裂纹的原因()。A、没有反射波B、接收不到反射波 C、灵敏度过低D、裂纹长度不够 正确答案：B －60C钢轨探伤试块3mm螺孔斜裂纹和轨底深2mm、4mm、6mm横向裂纹是用于调整 钢轨探伤仪37°探头通道()的。A、缺陷检出能力B、报警灵敏度 C、探伤灵敏度余量D、探测范围 正确答案：A 52.某探头种类标识为BM,它表示为()。

A、直探头B、表面波探头C、分割探头D、水浸探头 正确答案：B 53.铁路职业道德的根本宗旨是()。A、为人民服务B、人民铁路为人民 C、以人为本D、安全运输

正确答案：B 54.对于铁路运输来讲，保安全主要指的是()。A、行车安全B、人身安全C、设施安全D、消防安全 正确答案：A 55.职业是人类社会()之后产生的一种社会历史现象。A、工作需要B、出现分工C、发展D、进步 正确答案：B 56.职业道德的基本原则是()。

A、严格自律B、办事公道C、大公无私D、爱岗敬业 正确答案：D 57.大平底面的反射声压与()成反比。A、距离B、声程的平方 C、声程的1/2次方D、声程 正确答案：A 58.有一斜探头入射角为°,钢中折射横波探头K值为()。A、 B、 C、K2 D、 正确答案：A 59.超声波声速主要是由()决定。A、介质的弹性性质B、介质密度 C、泊松比D、其它选项都有 正确答案：D 60.已知有机玻璃C =2730m/S、钢Cs=3200 m/S、钢轨探伤中入射角为30°时，钢中折射 角为()。

A、64° B、37° C、36° D、42° 正确答案：C 61.对于无限大均匀介质中传播的纵波与横波来说，其速度不随()而变化。A、频率B、波型C、温度D、材质 正确答案：A 62.直径为20 mm、频率为的直探头在钢中的近场长度为()。(钢C =5900m/S)A、㎜ B、㎜ C、45㎜ D、50㎜

正确答案：B 探头用折射角表示应为()。A、° B、° C、65° D、70° 正确答案：A 64.超声波在介质中传播形成衰减的主要原因有()。A、声场扩散B、材质散射C、材料吸收D、其它选项都对 正确答案：D

65.声波在钢/水界面的声压透过率为()(钢Z1=×10 kg/m •s,水 Z2=×10kg/m •s)。A、﹣ B、 C、﹣ D、 正确答案：B 66.钢中的纵波声速为()。

A、2700m/s B、3120m/s C、5900m/s D、3230m/s 正确答案：C 67.超声波对界面斜入射时,声波人射方向与界面法线的夹角称为()。A、入射角B、反射角C、折射角D、扩散角 正确答案：A 68.超声场中,当X≥3N 时,横通孔的反射声压与长横孔直径的()成正比,与距离的 3/2次方成反比。

A、平方B、平方根C、立方根D、立方 正确答案：B ㎞/h≥υmax＞120㎞/h正线60Kg/m钢轨轨头侧面磨耗超过()判重伤。A、10mm B、12mm C、14mm D、16mm 正确答案：D 70.站内道岔的编号顺序是从列车到达方向起()。A、依次排列B、下行为双号

C、尽头线上，向线路起点方向顺序编号D、上行为双号 正确答案：D ㎞/h≥υmax＞120㎞/h钢轨顶面擦伤深度超过()判轻伤。A、 B、1mm C、 D、2mm 正确答案：A 72.铁路隧道内只采用夜间或()通用信号。A、昼夜B、呼唤C、响墩D、报话机呼唤 正确答案：A 73.信号机按类型分为()臂板信号机和机车信号机。

A、进路信号机B、色灯信号机C、发车信号机D、调车信号机 正确答案：B ㎞/h≥υmax＞120㎞/h钢轨波浪型磨耗谷深超过()判轻伤。

A、 B、 C、 D、 正确答案：C 75.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》要求：成段更换钢轨或再用轨，在线路验交 时，必须进行探伤，并在()内加强检查和监督。A、一个月B、二个月C、三个月D、半年 正确答案：C

76.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：焊缝焊接缺陷达到规定的新焊焊缝判 废程度时，判为重伤，未达到时()。A、不判伤B、判轻伤

C、判轻伤有发展D、视具体情况判定 正确答案：B 77.υmax＞160㎞/h正线钢轨轨头总磨耗75Kg/m超过()判轻伤。

A、7mm B、8mm C、9mm D、12mm 正确答案：C 78.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》中，探伤仪每年至少检测一次的性能指标是()。

A、水平线性B、缺陷检出能力C、灵敏度余量D、距离幅度特性 正确答案：D 79.钢轨伤损标记中表示有一定范围的轻伤标记是()。A、∣←△→∣ B、↑△ C、↑△↑ D、→△←

正确答案：A 80.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：0°探头探伤铝热焊焊缝时，底波比 正常焊缝底波低()及以上，焊缝判废。A、6dB B、8dB C、12dB D、16dB 正确答案：D ＜υmax≤160km/h线路，正线及到发线两股钢轨水平，较标准的静态允许偏 差为()。

A、3mm B、4mm C、5mm D、6mm 正确答案：B 82.高锰钢整铸辙叉，辙叉翼纵向水平一侧裂纹长度超过80mm，判()。A、轻伤B、重伤C、轻伤有发展D、折断 正确答案：B 83.υmax＞160㎞/h正线75Kg/m钢轨轨头垂直磨耗超过()判重伤。A、8mm B、9mm C、12mm D、10mm 正确答案：D 84.υmax≤120㎞/h钢轨低头超过()判轻伤。

A、1mm B、2mm C、3mm D、4mm 正确答案：C 85.试验制动机缓解时，口笛、号角明示方式为()。A、一长声B、一短声C、二短声D、二长声 正确答案：C 86.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：年通过总重8Mt～25Mt的正线、到发 线线路和道岔，43kg/m及以下钢轨的年探伤遍数为()。

A、7遍B、8遍C、9遍D、10遍 正确答案：B 87.υmax＞160㎞/h线路，钢轨钢端或轨顶剥落掉块长度超过()且深度超过3mm判 重伤。

A、15mm B、16mm C、20mm D、25mm 正确答案：C 88.υmax＞160㎞/h钢轨低头超过()判轻伤。

A、 B、1mm C、 D、2mm 正确答案：B 89.线路设备()应贯彻“运营条件匹配，轨道结构等强，修理周期合理，线路质量 均衡”的原则。

A、大修B、维修C、检修D、修理 正确答案：A 90.矫直的钢轨用1m直尺测量，允许速度不大于120km/h地段，矢度不得大于()。A、 B、 C、 D、 正确答案：C 91.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：应按照()和《国家职业标准》 的要求加强对探伤人员的技能培训、鉴定和考核。A、GB/T9445 B、TB/T2658 C、TB/T1632 D、TB/T2634 正确答案：A 92.指示发车时，口笛、号角明示方式为()。

A、一长声B、一短声C、一长一短声D、一短一长声 正确答案：C 93.在既有线提速200～250km/h线路上，钢轨头部垂直磨耗超过10mm应判()。A、轻伤B、轻伤有发展C、重伤D、不判伤 正确答案：A 94.钢轨伤损中表示一点重伤的标记是()。A、∣←△△△→∣ B、↑△△△ C、→△△△← D、↗△△△↖

正确答案：B 95.()是指机务车辆工务电务供电等段专用并由其管理的线路。A、正线B、站线C、专用线D、段管线 正确答案：D 96.作业人员在站内其他线路作业，列车进路不明时()下道避车。A、可以B、必须C、最好D、应 正确答案：B 97.υmax≤120㎞/h正线、到发线及其他站线75Kg/m钢轨轨头垂直磨耗超过()判重 伤。

A、12mm B、11mm C、10mm D、9mm 正确答案：A ㎞/h≥υmax＞120㎞/h正线75Kg/m钢轨轨头侧面磨耗超过()判重伤。A、10mm B、12mm C、14mm D、16mm 正确答案：D 99.()是指连接车站并贯穿或直股伸入车站的线路。A、正线B、到发线C、专用线D、调车线 正确答案：A 100.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定，正线、到发线线路和道岔钢轨探伤 周期，年通过总重25Mt～50Mt，75kg/m、60kg/m轨年探伤遍数为()。A、10遍B、8遍C、7遍D、6遍 正确答案：C 1.(√)缺陷的形状、大小和取向直接影响到缺陷的回波高度。2.(√)方框图用于简要地表达部分电路的原理或功能。

3.(×)使用70°探头,探测轨头核伤,若只有二次反射波,说明核伤的倾斜方向和探头 声波入射方向垂直。

4.(×)钢轨探伤仪衰减器的衰减量应不大于60dB。5.(×)气压焊只有熔化气压焊一种焊接方式。

6.(√)钢轨探伤仪应有携带五个或五个以上探头同时工作的能力。

7.(√)在交流电路中,电流、电压和电动势的大小方向都是随时间不断变化的。

8.(√)金属经加热后,破碎的晶粒变为整体的晶粒,变形的晶粒变为等轴晶粒的过程称 为结晶。

9.(√)爱岗敬业是一种职业道德责任。

10.(×)超声波探伤,探头频率越高衰减越小。

11.(×)当频率和材料一定时,横波比纵波的波长要长。

12.(√)超声波探伤,为减少近场长度应选用低频率或晶片直径较小的探头。

13.(√)铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：发现重伤钢轨、桥梁和隧道内 发现轻伤钢轨时应立即通知线路工区(车间)及工务段调度。

14.(√)铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：探伤生产机构应配备超声波探 伤试块。

15.(×)《铁路线路修理规则》规定：铝热焊缝距轨枕边缘不应小于40mm，线路允许 速度大于160km/h时不应小于120mm。

16.(×)高锰钢整铸辙叉：辙叉心宽0～50mm范围垂直裂纹，一条裂纹长度超过40mm，判重伤。

17.(√)《铁路技术管理规程》中规定，当曲线半径350＞R≥300m时，曲线轨距加宽 值为5mm。

18.(√)冬季，桥梁上、隧道内、小半径曲线、大坡道及钢轨状态不良地段应缩短探 伤周期。

19.(√)《铁路工务安全规则》规定：在120km/h＜υmax≤160km/h区段作业，本线来 车按不小于1400m距离下道完毕。

20.(√)线路上钢轨轨头纵向有裂纹就可判为重伤。型试块()。

A、标准试块B、焊缝探伤对比试块

C、灵敏度调整对比试块D、钢轨母材探伤对比试块 正确答案：B 22.钢轨在运输、装卸、铺设和起道作业时断裂的形貌特征通常是，在断口上没有肉眼 可见的()，断裂起始位臵一般位于轨底或轨头的表面有擦伤、碰伤等外伤处，表

面存在马氏体组织或存在塑性变形等。钢轨在运输、装卸、铺设和起道作业过程中，其 局部可能受到较大的弯曲应力作用，从而在外伤处产生应力集中，所形成的微裂纹在继 续受到外力作用是将快速扩展，导致钢轨发生脆性断裂。A、冶金缺陷B、疲劳裂纹C、疲劳断口D、脆性断裂 正确答案：D 23.利用0°探头从轨头侧面校正纵向裂纹时，43kg/m钢轨(声程1:20)正常轨头侧面回波 应出现在刻度()。

A、格B、格C、格D、格和7格 正确答案：D 24.当量法适用于()。A、大于声束截面的缺陷B、小于声束截面的缺陷 C、水平裂纹和斜裂纹D、纵向裂纹 正确答案：B 25.使用0°探头探测钢轨时,灵敏度正常,仪器常报警,但无回波,应考虑是钢轨内部有()。

A、水平裂纹B、片状缺陷C、纵向裂纹D、点状缺陷 正确答案：C 26.使用70°探头探测60Kg/m钢轨,时基线声程为250mm,在荧光屏刻度5左右,一二次回波 连续显示,则核伤位于()。

A、轨颏附近B、轨头上方C、轨头一侧上角D、轨头三角区 正确答案：A 27.气压焊缝中()缺陷产生部位是轨头与轨腰结合处凸出量部位。A、灰斑B、裂纹C、烧伤D、过烧 正确答案：D 试块轨头和轨腰探头区称为()。A、B区B、C区C、D区D、A区 正确答案：C 29.铝热焊缝中()缺陷特征是断口处存在不规则体积型夹杂,一般呈暗灰色。A、夹渣B、夹沙C、气孔D、缩孔 正确答案：A 30.钢轨探伤仪后37°探头探测螺孔下斜裂纹时()。

A、先显示裂纹波再显示螺孔波B、先显示螺孔波再显示裂纹波 C、螺孔波和裂纹波同时显示D、不显示螺孔波只显示裂纹波 正确答案：B 31.闪光焊缝中()缺陷形成原因是钳口部位不洁,通电后电阻加大或加热时间过 长。

A、灰斑B、裂纹C、烧伤D、光斑 正确答案：C °探头侧面校对法,适用于严重侧磨轨下颏形成的横向裂纹和()核伤的校 对。

A、擦伤B、轨头纵向劈裂

C、焊补层下D、擦伤与焊补层下 正确答案：D 33.在电子电路中,将脉动直流电压中的脉动成分滤掉,使输出电压成为比较平滑的直流 电压的电路称()。

A、滤波器B、检波器C、整流器D、稳压器 正确答案：A 34.接头夹板以外轨头磨耗超限的伤损代码为()。A、15221 B、23327 C、15233 D、16224

正确答案：D 型半圆试块()。A、可调整探测范围 B、直探头距离幅度特性

C、可测定斜探头的入射角和折射角

D、可调整探测范围与可测定斜探头的入射角和折射角都对 正确答案：D 36.曲线内股钢轨踏面处的()，在钢轨的踏面中部或整个踏面全长分布，裂纹呈斜 线状，轨头R300和R80的圆弧面已碾压成平头状，踏面两侧出现轻微的辗边。A、剥离裂纹B、剥离掉块C、脆性裂纹D、扩展的裂纹 正确答案：A °探头由轨底反射的回波,75kg/m钢轨显示在刻度()其扫描线代表的声程为 250mm。

A、6格B、7格C、格D、格 正确答案：C 38.用K2探头探测T=15mm的对接焊缝,仪器按水平l：1调节扫描速度,探伤中示波屏上水 平刻度5格发现一缺陷波,此缺陷的深度()。A、 B、5mm C、 D、10mm 正确答案：B 焊缝对比试块A区横孔的孔径为()。A、3mm B、4mm C、5mm D、6mm 正确答案：C 40.斜线状剥离裂纹向下发展的倾斜角度大于()的倾斜角度。A、剥离裂纹B、鱼鳞状剥离裂纹 C、横向疲劳裂纹D、横向断裂 正确答案：B 41.新制造的AT钢轨超声波检测,轨腰部分被检验面积不小于轨腰截面积的()。A、60% B、70% C、80% D、90% 正确答案：A 42.()应用延伸度法对缺陷进行定量。

A、大于声束截面的缺陷B、小于声束截面的缺陷 C、点状缺陷D、平面型缺陷 正确答案：A 43.正常钢轨0°探头发射的超声波在轨底上产生反射,50kg/m(声程1:25)钢轨回波显示 在荧光屏刻度()。

A、格B、7格C、格D、9格 正确答案：A

°校对探头在轨面横向放臵调整灵敏度时，轨头侧面一次反射波波高80%为基准，再增益()dB。

A、8 B、10 C、12 D、14-16 正确答案：D 45.《钢轨伤损分类》（TB／T1778）将轨头内部裂纹的伤损的编号和名称定义为1240轨 头()。

A、脆性裂纹B、内部裂纹C、内部核伤D、横向疲劳裂纹 正确答案：C °探头探测60kg/m钢轨时,螺孔裂纹与水平方向夹角为19°时,长度5mm下斜裂纹与 正常螺孔回波相差()。

A、10dB B、8dB C、6dB D、4dB 正确答案：A °探头检测钢轨额部时焊筋轮廓波应在荧光屏()出波。A、一二次交替处B、刻度3 C、刻度6 D、刻度7 正确答案：A 48.超声波直探头影响性能的主要部件是()。A、接头B、保护膜C、壳体D、晶片和阻尼块 正确答案：D 49.钢轨探伤仪前37°探头,遇到第Ⅰ、Ⅳ象限间的螺孔中心水平裂纹时()。A、先显示裂纹波再显示螺孔波B、先显示螺孔波再显示裂纹波 C、螺孔波和裂纹波同时显示D、不显示螺孔波只显示裂纹波 正确答案：A 50.某探头的种类标识为Z,它表示为()。A、直探头B、斜探头C、分割探头D、水浸探头 正确答案：A 51.使用0°探头穿透式探伤时判伤的依据是()。A、底波消失B、底波减弱

C、反射回波D、底波减弱或消失 正确答案：D 52.使用70°探头探测60Kg/m钢轨,时基线声程为250mm,在荧光屏上只有二次波显示，说 明核伤位于()。

A、轨颏附近B、轨头上方C、轨头一侧上角D、轨头三角区 正确答案：C 53.工务部门职工的主要职责是()。

A、保证线路质量良好，安全畅通B、认真维修线桥设备 C、加强检查D、爱路护路 正确答案：B

54.“人民铁路为人民”是统一协调铁路经济效益和社会效益的()。A、基本原则B、根本原则C、安全保证D、指导思想 正确答案：B 55.铁路职业道德的根本宗旨是()。A、为人民服务B、人民铁路为人民 C、以人为本D、安全运输 正确答案：B 56.职业道德的基本原则是()。

A、严格自律B、办事公道C、大公无私D、爱岗敬业 正确答案：D 57.当频率和材料一定时，通常横波对小缺陷的检测灵敏度高于纵波，这是因为()。

A、横波比纵波的波长短B、横波对材料不易发散

C、横波的质点振动方向对缺陷较敏感D、横波比纵波的波长长 正确答案：A 58.超声场中,当X≥3N 时,横通孔的反射声压与长横孔直径的()成正比,与距离的 3/2次方成反比。

A、平方B、平方根C、立方根D、立方 正确答案：B 59.为了保证三极管工作在放大区、在组成放大电路时,外加电源的极性应使三极管的集 电结处于()。

A、正向偏臵状态B、反向偏臵状态

C、正向偏臵状态和反向偏臵状态都对D、饱和状态 正确答案：B 60.一个垂直线性好的探伤仪,荧光屏上波幅为80％,衰减12dB后,波幅为()。A、 B、 C、10% D、30% 正确答案：A 61.超声波在曲面上透射时,透射波是发散或聚焦与两种介质的()有关。A、声压B、声速C、声阻抗D、声强 正确答案：B 62.钢中的纵波声速为()。A、2700m/s B、3120m/s C、5900m/s D、3230m/s 正确答案：C 型显示超声波探伤仪,产生高频电脉冲激发探头发射超声波的电路称为()。A、同步电路B、发射电路C、扫描电路D、接收电路 正确答案：B 64.超声波探伤仪的垂直线性与确定缺陷()的有关。

A、位臵B、大小C、性质D、形状 正确答案：B 65.对于无限大均匀介质中传播的纵波与横波来说，其速度不随()而变化。A、频率B、波型C、温度D、材质 正确答案：A 66.入射角选在第一临界角和第二临界角之间的工件中的超声波波型是()。A、纵波B、表面波C、横波D、兰姆波 正确答案：C 67.放大电路不外加输入信号,也可以有输出电压,这种状态叫做()。A、自激振荡B、它激振荡

C、自激振荡和它激振荡都对D、共振 正确答案：A 68.超声波在介质中传播形成衰减的主要原因有()。A、声场扩散B、材质散射C、材料吸收D、其它选项都对 正确答案：D 69.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》中，新焊焊缝横波单探头探伤质量标准：轨 底部位存在()竖孔当量缺陷，焊缝判废。A、≥φ3 B、≥φ3﹣6dB C、≥φ3﹢6dB D、≥φ4 正确答案：D ㎞/h≥υmax＞120㎞/h钢轨低头超过()判轻伤。A、 B、1mm C、 D、2mm 正确答案：C ㎞/h≥υmax＞120㎞/h正线75Kg/m钢轨轨头侧面磨耗超过()判重伤。A、10mm B、12mm C、14mm D、16mm 正确答案：D 72.通报停车时，口笛、号角明示方式为()。A、连续短声B、三短声C、四短声D、五短声 正确答案：A 73.()是指连接车站并贯穿或直股伸入车站的线路。A、正线B、到发线C、专用线D、调车线 正确答案：A 74.υmax≤120㎞/h正线及到发线50Kg/m钢轨侧面磨耗超过()判重伤。

A、13mm B、15mm C、17mm D、19mm 正确答案：C 75.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定，正线、到发线线路和道岔钢轨探伤周 期，年通过总重50Mt～80Mt，50kg/m轨年探伤遍数为()。A、10遍B、8遍C、7遍D、6遍 正确答案：A

76.在铁路视觉信号中，红色表示()。A、停车B、减速

C、按规定速度运行D、后退 正确答案：A 77.υmax≤120㎞/h正线及到发线钢轨轨头总磨耗60Kg/m超过()判轻伤。

A、9mm B、14mm C、16mm D、18mm 正确答案：B ＜υmax≤200km/h线路，正线及到发线两股钢轨水平，较标准的静态允许偏 差为()。

A、3mm B、4mm C、5mm D、6mm 正确答案：A 79.高锰钢整铸辙叉，叉趾叉跟轨头及下颚部位裂纹长度超过30mm，判()。A、轻伤B、重伤C、轻伤有发展D、折断 正确答案：B 80.υmax≤120㎞/h正线及到发线钢轨轨头总磨耗50Kg/m超过()判轻伤。

A、9mm B、14mm C、12mm D、16mm 正确答案：C 81.尖轨、可动心轨顶面宽50mm及以下断面处，尖轨顶面高于基本轨顶面、可动心轨顶 面高于翼轨顶面()及以，应及时修理或更换。A、2mm B、3mm C、4mm D、5mm 正确答案：A 82.υmax＞160㎞/h正线钢轨轨头总磨耗75Kg/m超过()判轻伤。A、7mm B、8mm C、9mm D、12mm 正确答案：C 83.υmax≤120㎞/h钢轨顶面擦伤深度超过()判轻伤。

A、 B、1mm C、 D、2mm 正确答案：B 84.线路设备()的基本任务是保持线路设备完整和质量均衡，并尽量延长线路设备 使用寿命。

A、大修B、维修C、检修D、修理 正确答案：B 85.进站色灯信号机显示(四显示自动闭塞区段除外)一个()灯光——准许列车按规

定速度经正线通过车站，表示出站及进路信号机在开放状态，进路上的道岔均开通直向 位臵。

A、绿B、黄色C、蓝色D、白色 正确答案：A ㎞/h≥υmax＞120㎞/h钢轨顶面擦伤深度超过()判轻伤。

A、 B、1mm C、 D、2mm 正确答案：A 87.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：0°探头探伤铝热焊焊缝时，底波比 正常焊缝底波低()及以上，焊缝判废。A、6dB B、8dB C、12dB D、16dB 正确答案：D 88.υmax≤120㎞/h正线及到发线50Kg/m钢轨直磨耗超过()判轻伤。A、8mm B、9mm C、10mm D、11mm 正确答案：A 89.υmax≤120㎞/h钢轨低头超过()判轻伤。

A、1mm B、2mm C、3mm D、4mm 正确答案：C 90.铁路听觉信号有号角、口笛、()发出的音响和机车轨道车的鸣笛声。A、喇叭B、呼唤C、响墩D、报话机呼唤 正确答案：C ㎞/h≥υmax＞120㎞/h钢轨低头超过()判重伤。A、 B、1mm C、2mm D、 正确答案：D 92.高锰钢整铸辙叉翼一条垂直裂纹长度超过40mm，判()。A、轻伤B、重伤C、轻伤有发展D、折断 正确答案：B 93.υmax＞160㎞/h正线75Kg/m钢轨轨头垂直磨耗超过()判轻伤。

A、6mm B、7mm C、8mm D、9mm 正确答案：C 94.在铁路视觉信号中，黄色表示()。A、停车B、减速

C、按规定速度运行D、后退 正确答案：B 95.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》中，新焊焊缝双探头探伤质量标准：轨底角 部位存在()平底孔当量缺陷，焊缝判废。A、≥φ3 B、≥φ3﹣6dB C、≥φ3﹢6dB D、≥φ2．1﹣6dB 正确答案：B 96.在既有线提速200～250km/h线路上，钢轨头部侧面磨耗超过12mm应判()。A、轻伤B、轻伤有发展C、重伤D、不判伤 正确答案：A 97.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：焊缝疲劳缺陷达到或超过探伤灵敏度 规定的当量时，判为重伤，未达到时()。

A、不判伤B、判轻伤

C、判轻伤有发展D、视具体情况判定 正确答案：B 98.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：年通过总重＜8Mt的正线、到发线线 路和道岔，75kg/m、60kg/m钢轨的年探伤遍数为()。A、5遍B、6遍C、7遍D、8遍 正确答案：A 99.铁路隧道内只采用夜间或()通用信号。A、昼夜B、呼唤C、响墩D、报话机呼唤 正确答案：A 100.铁路视觉信号分为昼间、夜间及()通用信号。A、昼夜B、呼唤C、响墩D、报话机呼唤 正确答案：A 1.(√)CSK-1A试块Ф50有机玻璃圆孔可用于测试斜探头的折射角和分辨率。

2.(√)GB249—74标准规定,半导体器件型号命名及符号意义有五部分组成,第一部分 用数字表示器件的电级数目。

3.(×)钢轨探伤中,为了提高双35°探头的探伤灵敏度应尽量提高增益。

4.(×)超声波从一种介质进入另一种介质后，其横波声束与界面法线所形成的夹角称 为纵波反射角。

5.(×)钢轨探伤仪衰减器的衰减量应不大于60dB。

6.(×)GTS-60实物对比试块,分别加工有螺孔裂纹、15°、25°和70°裂纹。7.(×)70°探头在检查中有回波显示，在轨头内一定存在伤损。

8.(√)钢轨焊缝探伤时，发现轨底角有异常回波显示,也可用70°探头校对。9.(×)铁路职业道德与铁路职业技术是没有关系的。

10.(√)射线探伤是利用被检物质对射线衰减的不同程度来判别伤损的。11.(×)射线探伤必须使用具有感光特性的胶片。

12.(√)渗透探伤是利用毛细管的吸附作用将缺陷中的渗透剂吸出来。

13.(√)沿线工务人员发现线路设备故障危及行车安全时，除立即连续发出警报信号 和以停车手信号防护外，应采取紧急措施设法修复，并迅速通知就近车站和工务工区； 如不能立即修复时，应封锁区间或限制列车运行速度。

14.(×)高锰钢整铸辙叉，辙叉心、辙叉翼轨面剥落掉块，在其他线路上长度超过 15mm，且深度超过3mm，判重伤。

15.(√)铁路行车有关人员，在任职前必须经过健康检查，身体条件不符合拟任岗位 职务要求的，不得上岗作业。

16.(×)铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：探伤生产机构应配备钢轨焊缝 探伤试块，如GTS—1或等效的GHT-

2、GHT-

3、GHT-4试块。

17.(√)在速度小于120km/h区段探伤作业，瞭望条件大于2000m以上时，钢轨探伤小 车作业，邻线来车可不下道。

18.(√)《铁路工务安全规则》规定：在调车场及驼峰下的线路、道岔群等处所作业 时，必须增设驻站联络员，并按规定向车站联系登记。

19.(√)铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：发现重伤钢轨、桥梁和隧道内 发现轻伤钢轨时应立即通知线路工区(车间)及工务段调度。

20.(×)铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》文件规定，探伤仪的日常保养由操作 者实施，每日作业前进行，包括擦拭仪器、充电和对有关部件进行调整、紧固等。21.无损检测方法中涡流探伤方法是利用()实现的。

A、电磁感应原理B、直角反射原理C、惠更斯原理D、磁致伸缩原理 正确答案：A 22.表面波能捡出的深度一般不大于()。A、10mm B、4mm C、一个波长D、四倍波长 正确答案：C 试块Ф横孔用来测量斜探头K值()的探头。A、＞ B、＞K2 C、＞ D、＞K3 正确答案：C 型显示在螺孔图下方紧接着显示裂纹图，位臵比向下裂纹要高，该伤损应是()。

A、螺孔上斜裂纹B、螺孔下斜裂纹C、螺孔水平裂纹D、纵向裂纹 正确答案：C 25.钢轨探伤仪后37°探头能发现()象限螺孔斜裂纹。A、Ⅱ、Ⅳ B、Ⅰ、Ⅱ C、Ⅱ、Ⅲ D、Ⅰ、Ⅲ 正确答案：D °探头侧面校对法,适用于严重侧磨轨下颏形成的横向裂纹和()核伤的校 对。

A、擦伤B、轨头纵向劈裂

C、焊补层下D、擦伤与焊补层下 正确答案：D 27.()产生的原因是，在铺设使用过程中，钢轨中残存的氢原子在外应力（动弯应

力、长钢轨的温度拉应力）作用下通过扩散富集后形成了氢气裂纹，裂纹随后开始疲劳 扩展值最终脆性断裂。

A、氢致滞后裂纹B、内部出现裂纹C、疲劳裂纹D、脆性断裂 正确答案：A 28.一工件厚度为350 mm,用2MHz直探头发现在距探测面200mm处有一缺陷回波,比底波低 24dB,此缺陷相当于()当量直径的平底孔(钢=5900m/S)。A、7mm B、6mm C、5mm D、 正确答案：D AT钢轨轨腰宽度为()。A、㎜ B、30㎜ C、40㎜ D、44㎜

正确答案：C 30.钢轨探伤中,GTS-60试块称为()试块。

A、专用对比试块B、标准试块C、实物对比试块D、其它选项都对 正确答案：C 31.钢轨探伤仪前37°探头,遇到第Ⅰ、Ⅳ象限间的螺孔中心水平裂纹时()。A、先显示裂纹波再显示螺孔波B、先显示螺孔波再显示裂纹波 C、螺孔波和裂纹波同时显示D、不显示螺孔波只显示裂纹波 正确答案：A 32.带有偏角的70°探头(声程为250mm横波)探测核伤位于轨颚附近，当探头接收不到一 次波时，B型显示回波在()之下。

A、轨面线B、轨颚线C、轨腰线D、轨底线 正确答案：B 33.阶梯试块主要用于测定()探头的距离幅度特性和阻塞范围。A、斜探头B、直探头C、聚焦探头D、可变角探头 正确答案：B 34.接头夹板以外金属接触疲劳造成从钢轨轨头表面开始的横向裂纹伤损代码为()。

A、27237 B、20321 C、18234 D、30330 正确答案：B －60C钢轨探伤试块Ф6mm横通孔和轨底Ф10mm锥孔是用于调整钢轨探伤仪0°探 头通道()的。

A、信噪比B、报警灵敏度

C、探伤灵敏度余量D、探测范围 正确答案：B 36.使用69°探头探测钢轨时,时基线声程为250mm,其代表的垂直深度为()。A、89mm B、85mm C、230mm D、200mm 正确答案：A 37.用入射角°的斜探头,一次波探测钢工件时,测得某缺陷的声程为141㎜,缺陷距 探测面的深度为()(有机玻璃C =2730m/S,钢Cs=3200m/S)。A、101mm B、104mm C、108mm D、110mm 正确答案：A °探头探测螺孔时，B型显示裂纹图形在螺孔图形左侧上方或平行，该裂纹是()象限裂纹。

A、I B、II C、III D、IV 正确答案：B 39.核伤校对时标称70°实测为69°探头声程为1:2，代表的水平比例系数为()。A、 B、 C、 D、 正确答案：A 40.钢轨探伤仪37°探头探测75kg/m钢轨时(声程为250mm),探头入射点距轨端()荧 光屏出现钢轨底角反射波。

A、132mm B、144mm C、114mm D、105mm 正确答案：B 41.钢轨探伤仪37°探头探测43kg/m钢轨时(声程为200mm),探头入射点距轨端()荧 光屏出现钢轨底角反射波。

A、132mm B、144mm C、114mm D、105mm 正确答案：D 42.铝热焊焊缝中()缺陷形成原因是砂模封口不准,使混入溶液中的砂粒无法溢 出。

A、夹渣B、气孔C、疏松D、夹砂 正确答案：D 43.《TB/T 2340-2024》标准规定钢轨探伤仪动态范围抑制最大时不低于()。A、2～8dB B、2～6dB C、6～8dB D、2～8dB 正确答案：B °探头探测有锈蚀的轨头时出现间断而短促的报警声，B型显示在轨颚线附近画有 点状图形，该图形应是()。

A、剥离多次反射波B、鱼鳞剥离反射波 C、侧面锯齿波D、颚部锈蚀波 正确答案：D

45.核伤校对时标称70°实测为68°探头声程为1:25，代表的垂直比例系数为()。A、 B、 C、 D、 正确答案：D 46.钢轨探伤仪37°探头探测50kg/m钢轨第一螺孔时(声程为200mm),探头移至距轨端约 100mm处荧光屏刻度8格左右有时会出现()。

A、顶角反射波B、螺孔反射波C、颏部反射波D、倒打螺孔波 正确答案：A 试块R50、R100阶梯圆弧面同时获得2个反射回波用于校正()。A、横波扫描速度B、纵波扫描速度C、分辨率D、入射点 正确答案：A 48.斜线状剥离裂纹其扩展深度及宽度明显大于()。A、鱼鳞状剥离裂纹B、斜线状剥离裂纹 C、表面裂纹D、断成多段 正确答案：A 49.轨头纵横裂型核伤的端口一般由()（或部分纵向疲劳端口）和起源于纵向疲劳 裂纹的横向疲劳端口组成。

A、内部裂纹B、纵向疲劳裂纹C、横向脆性断裂D、纵向疲劳断口 正确答案：B 50.使用前37°探头探测钢轨实物试块螺孔()时,在螺孔反报警门内应有螺孔反射 波和螺孔裂纹波。

A、37°上斜裂纹B、37°下斜裂纹C、37°倒打裂纹D、轨底斜裂纹 正确答案：A 51.铝热焊缝中()缺陷特征是焊缝中可见细小的沙粒。A、夹渣B、夹沙C、气孔D、缩孔 正确答案：B °探头探测螺孔时，B型显示裂纹图形在螺孔图形右侧上方或平行，该裂纹是()象限裂纹。

A、I B、II C、III D、IV 正确答案：A 53.工务部门职工的主要职责是()。

A、保证线路质量良好，安全畅通B、认真维修线桥设备 C、加强检查D、爱路护路 正确答案：B 54.对于铁路运输来讲，保安全主要指的是()。A、行车安全B、人身安全C、设施安全D、消防安全 正确答案：A 55.“人民铁路为人民”是统一协调铁路经济效益和社会效益的()。

A、基本原则B、根本原则C、安全保证D、指导思想 正确答案：B 56.铁路运输企业在其生产活动中需要实现的三个目标是()。A、国家目标、社会目标、企业目标

B、拉快跑目标、安全正点目标、提高收入目标 C、搞好运输目标、优质服务目标、确保安全目标 D、安全目标、经济目标、生产目标 正确答案：C 57.有一斜探头入射角为°,钢中折射横波探头K值为()。A、 B、 C、K2 D、 正确答案：A 58.超声波探伤仪的垂直线性与确定缺陷()的有关。A、位臵B、大小C、性质D、形状 正确答案：B 59.当计算放大电路的静态工作点时,必须按()来考虑。A、直流通路B、交流通路

C、直流通路和交流通路都对D、无电流 正确答案：A 60.钢中的横波声速为()。

A、2700m/s B、3200m/s C、6300m/s D、1500m/s 正确答案：B 61.超声波在材料中传播的速度取决于材料介质的()。A、密度B、弹性模量C、A与B D、声波频率 正确答案：C 62.对某一些物体施加压力时,在其表面将出现电荷,这一效应称为()。A、正压电效应B、逆压电效应C、电热效应D、磁场效应 正确答案：A 63.使用5MHz的探头,探测钢材时其纵波波长为()。A、㎜ B、㎜ C、㎜ D、㎜

正确答案：A 探头用折射角表示应为()。

A、° B、° C、65° D、70° 正确答案：B 65.超声波探伤,从各个方向都能探测到的缺陷是()缺陷。A、平面形B、圆柱形C、点状形D、片状形 正确答案：C 66.已知有机玻璃C =2730 m/S、钢Cs=3200 m/S、钢轨探伤中入射角为50°时，钢中折 射角为()度。

A、64° B、37° C、36° D、42° 正确答案：A 67.在水/钢界面上,水中入射角为7°,钢的纵波折射角为()(水C =1500m/S,钢C =5900m/s)。

A、° B、32° C、33° D、35° 正确答案：A 68.直径为20 mm、频率为的直探头在钢中的近场长度为()。(钢C =5900m/S)A、㎜ B、㎜ C、45㎜ D、50㎜

正确答案：B 69.信号装臵一般分为()和信号表示器两类。A、信号灯B、手动信号C、喇叭D、信号机 正确答案：D 70.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：探伤仪垂直线性至少每()检测 一次。

A、周B、月C、季度D、年度 正确答案：B 71.钢轨伤损中表示一点重伤的标记是()。A、∣←△△△→∣ B、↑△△△ C、→△△△← D、↗△△△↖

正确答案：B 72.高锰钢整铸辙叉，轮缘槽两侧水平裂纹相对部分长度超过()，判为重伤。A、60mm B、80mm C、100mm D、200mm 正确答案：C 73.υmax＞160㎞/h正线75Kg/m钢轨轨头侧面磨耗超过()判重伤。

A、8mm B、9mm C、10mm D、12mm 正确答案：D 74.高锰钢整铸辙叉，轮缘槽纵向水平裂纹，一侧裂纹长度超过200mm，判()。A、轻伤B、重伤C、轻伤有发展D、折断 正确答案：B 75.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：大修换轨初期，50kg/m钢轨为累计通 过总重()Mt。

A、8 Mt B、25 Mt C、50 Mt D、80 Mt 正确答案：B 76.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》中，新焊焊缝横波单探头探伤质量标准：轨 头和轨腰部位存在()长横孔当量缺陷，焊缝判废。A、≥φ3 B、≥φ3﹣6dB C、≥φ3﹢6dB D、≥φ4

正确答案：A 77.υmax≤120㎞/h正线及到发线43Kg/m钢轨轨头侧面磨耗超过()判轻伤。

A、16mm B、14mm C、12mm D、10mm 正确答案：D 78.在既有线提速200～250km/h线路上，钢轨头部侧面磨耗达到10mm并小于12mm应判()。

A、轻伤B、轻伤有发展C、重伤D、不判伤 正确答案：C 79.通报停车时，口笛、号角明示方式为()。A、连续短声B、三短声C、四短声D、五短声 正确答案：A 80.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定，正线、到发线线路和道岔钢轨探伤周 期，年通过总重50Mt～80Mt，50kg/m轨年探伤遍数为()。A、10遍B、8遍C、7遍D、6遍 正确答案：A 81.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：应按照()和《国家职业标准》 的要求加强对探伤人员的技能培训、鉴定和考核。A、GB/T9445 B、TB/T2658 C、TB/T1632 D、TB/T2634 正确答案：A 82.允许速度大于160km/h的线路，铝热焊缝距轨枕边不得小于()。A、80mm B、100mm C、150mm D、200mm 正确答案：B 83.尖轨、可动心轨顶面宽50mm及以上断面处，尖轨顶面低于基本轨顶面、可动心轨顶 面低于翼轨顶面()及以，应及时修理或更换。A、2mm B、3mm C、4mm D、5mm 正确答案：A 84.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：钢轨探伤探头的配臵，要加强对轨头 和轨低()的探测。

A、纵向垂直裂纹B、纵向水平裂纹C、横向裂纹D、伤损 正确答案：C 85.υmax≤120㎞/h轨端或轨顶面剥落掉块长度超过()、且深度超过8mm判重伤。A、15mm B、20mm C、25mm D、30mm 正确答案：D 86.矫直的钢轨用1m直尺测量，允许速度大于120km/h地段，矢度不得大于()。A、 B、 C、 D、 正确答案：A 87.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》中，新焊焊缝双探头探伤质量标准：轨底角

除外的其他部位存在()平底孔当量缺陷，焊缝判废。A、≥φ3 B、≥φ3﹣6dB C、≥φ3﹢6dB D、≥φ2．1﹣6dB 正确答案：A 88.υmax≤120㎞/h正线及到发线43Kg/m钢轨垂直磨耗超过()判重伤。

A、8mm B、9mm C、10mm D、11mm 正确答案：B 89.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定，钢轨探伤灵敏度：70°探头通道()平底孔当量。

A、Φ4 B、Φ8 C、Φ2 D、Φ6 正确答案：A 90.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：年通过总重8Mt～25Mt的正线、到发 线线路和道岔，75kg/m、60kg/m钢轨的年探伤遍数为()。A、5遍B、6遍C、7遍D、8遍 正确答案：B 91.矫直的钢轨用1m直尺测量，允许速度不大于120km/h地段，矢度不得大于()。A、 B、 C、 D、 正确答案：C 92.铁运[20\_]200号《钢轨探伤管理规则》规定：焊缝焊接缺陷达到规定的新焊焊缝判 废程度时，判为重伤，未达到时()。A、不判伤B、判轻伤

C、判轻伤有发展D、视具体情况判定 正确答案：B 93.在铁路视觉信号中，黄色表示()。A、停车B、减速

C、按规定速度运行D、后退 正确答案：B 94.线路设备()的基本任务是保持线路设备完整和质量均衡，并尽量延长线路设备 使用寿命。

A、大修B、维修C、检修D、修理 正确答案：B 95.υmax＞160㎞/h钢轨顶面擦伤深度超过()判重伤。A、 B、1mm C、 D、2mm 正确答案：B 96.υmax≤120㎞/h钢轨顶面擦伤深度超过()判重伤。A、1mm B、2mm C、3mm D、4mm 正确答案：B

97.无缝线路绝缘接头轨缝不得小于()。A、6mm B、8mm C、10mm D、12mm 正确答案：A 98.υmax≤120㎞/h正线、到发线及其他站线50Kg/m轨头垂直磨耗超过()判重伤。A、12mm B、11mm C、10mm D、9mm 正确答案：C 99.铁路隧道内只采用夜间或()通用信号。A、昼夜B、呼唤C、响墩D、报话机呼唤 正确答案：A 100.高锰钢辙叉心宽40mm断面处，辙叉心垂直磨耗(不含翼轨加高部分)，60kg/m及以上 钢轨，在允许速度大于120km/h的其他站线上超过11mm，判()。A、轻伤B、重伤C、轻伤有发展D、折断 正确答案：B 1.(√)大型钢轨探伤车采用的是轮式探头,每个轮探头内装有三个70°、一个0°和一 个45°探头。

2.(√)钢轨探伤仪中的0°探头具有穿透式和反射式两种探伤方法。

3.(√)钢冶炼过程中,在金属凝固过程中未逸出的气体所形成的洞容易产生核伤。4.(×)钢轨实物试块上的Ф4平底孔主要是模拟钢轨核伤,其长度为10mm。

5.(×)使用70°探头,探测轨头核伤,若只有二次反射波,说明核伤的倾斜方向和探头 声波入射方向垂直。

6.(×)钢轨探伤中,为了提高检出灵敏度减少杂波干扰,因此接收电路都把“抑制”做 成很大。

7.(×)缺陷所反射的回波大小取决于缺陷大小。

8.(√)缺陷的形状、大小和取向直接影响到缺陷的回波高度。9.(√)爱岗敬业是一种职业道德责任。

10.(×)渗透探伤不能确定缺陷的位臵、长度和趋向。11.(×)磁粉探伤适用于检查任何金属材料。

12.(×)在水/钢界面上,如水中入射角为7°,在钢中存在的主要振动波型是横波。13.(×)《铁路线路修理规则》规定：锰钢组合式可动心轨辙叉必须整组更换，钢轨 组合式可动心轨辙叉可分件更换。

14.(×)《铁路线路修理规则》规定：正线钢轨异型接头必须使用异型钢轨或异型夹 板。

15.(×)高锰钢整铸辙叉，辙叉心宽40mm断面处，辙叉心垂直磨耗(不含翼轨加高部 分)，50kg/m及以下钢轨，在正线上超过4mm到发线上超过8mm，判重伤。

16.(√)高锰钢整铸辙叉，叉心一侧纵向水平裂纹，发展至轨面(含轨面部分裂纹长 度)超过40mm，判重伤。

17.(×)《既有线200～250km/h线桥设备维修规则》规定，用钢轨探伤仪检查线路和 道岔的钢轨，探伤周期一般为15天，特殊情况增加探伤遍数。

18.(√)《铁路线路修理规则》规定：线路大、中修，施工单位在办理工程交验时，竣工资料应包括厂焊单位及出厂时间。

19.(√)60kg/m钢轨头部垂直磨耗超过11mm，侧面磨耗超过19mm，可判为重伤钢轨。20.(×)《铁路工务安全规则》规定：下道避车时，两线间只能放臵机具、材料，且 放臵、堆码牢固，不得侵入限界，不得停留人员。

21.焊缝探伤中发现位于()的缺陷要测定缺陷波的幅度和指示长度。A、定量线B、定量线以上C、定量线下10% D、定量线以下 正确答案：C 22.利用0°探头从轨头侧面校正纵向裂纹时，60kg/m钢轨(声程1:25)正常轨头侧面回波 应出现在刻度()。A、格B、格

C、10格D、一次回波格,二次回波格 正确答案：D 23.探伤仪通过改变发射电路中的阻尼电阻来调节超声波的强度和宽度的旋钮是()。

A、发射强度旋钮B、重复频率旋钮 C、工作方式选择旋钮D、检波方式旋钮 正确答案：A 24.《钢轨伤损分类》（TB／T1778）将轨头内部裂纹的伤损的编号和名称定义为1240轨 头()。

A、脆性裂纹B、内部裂纹C、内部核伤D、横向疲劳裂纹 正确答案：C 标准要求轨头部位双探头探伤时,灵敏度校准应使用()。A、GHT-1a B、GHT-1b C、GHT-5(A区)D、GHT-5(B区)正确答案：B AT钢轨高度为()。

A、152㎜ B、128㎜ C、176㎜ D、132㎜

正确答案：A °探头探测60kg/m钢轨时, 螺孔裂纹与水平方向夹角为36°时,长度5mm下斜裂纹 与正常螺孔回波相差()。

A、10dB B、8dB C、6dB D、4dB 正确答案：C 28.核伤校对时标称70°实测为68°探头声程为1:25，代表的水平比例系数为()。A、 B、 C、 D、 正确答案：C 29.钢轨探伤仪后37°探头探测螺孔上斜裂纹时()。

A、先显示裂纹波再显示螺孔波B、先显示螺孔波再显示裂纹波 C、螺孔波和裂纹波同时显示D、不显示螺孔波只显示裂纹波 正确答案：A 30.钢轨端部轨头顶面焊补层碎裂或剥落的伤损代码为()。A、27237 B、14238 C、18234 D、14237 正确答案：B 31.在用人工方法揭开的()断口处，可以观察到条状裂纹源和起源于条状裂纹源的 疲劳弧线，用扫描电镜可观察到在条状裂纹源的全长部位分布有条状夹杂物。A、条状夹杂物B、纵向疲劳裂纹C、纵横裂型核伤D、剥离裂纹 正确答案：B 型显示的荧光屏70°探头一次波范围出现单支或多支回波同时显示，这种现象可能 是()。

A、剥离多次反射波B、鱼鳞剥离反射波 C、侧面锯齿波D、颚部锈蚀波 正确答案：A 33.某探头种类标识为SJ,它表示为()。

A、直探头B、表面波探头C、分割探头D、水浸探头 正确答案：D 34.钢轨探伤仪37°探头探测50kg/m钢轨第一螺孔时(声程为200mm)，探头入射点移至距 轨端约()处荧光屏刻度格左右有时会出现顶角反射波。A、100mm B、150mm C、77mm D、70mm 正确答案：A 试块利用厚度25mm和高度100mm测定探伤仪的()。

A、水平线性B、垂直线性

C、契内回波幅度D、水平线性与垂直线性都对 正确答案：D 36.钢轨探伤仪探头相对灵敏度指标应至少()检测。A、每月B、每季C、每年D、每日 正确答案：A °探头探测钢轨断面发射方向与探头移位方向相同时(前70°)，()。A、只显示一次回波B、只显示二次回波

C、先显示二次波,再显示一次波D、先显示一次波,再显示二次波 正确答案：C 38.钢轨超声波探伤常用的探头有()。A、直探头和斜探头B、液浸探头 C、聚焦探头D、可变角探头 正确答案：A °探头入射点距轨端(60Kg/m轨)()左右荧光屏刻度左右(声程250mm)将显 示轨端顶角反射波。

A、216mm B、195mm C、180mm D、150mm 正确答案：A 40.一般探头发射的声场只有一个主声束,远场区轴线上声压()。A、最小B、最大

C、比轴线两侧声压低D、比轴线两侧声压高 正确答案：B 41.曲线内股钢轨踏面剥离掉块的边缘除了部分具有碾压塑性变形特征外，大部分都具 有碎裂状或()形状的剥离掉块形貌特征。

A、剥离裂纹B、剥离掉块C、脆性裂纹D、扩展的裂纹 正确答案：C 42.当()已发展至钢轨表面形成黑核后，由于纵向裂纹上下两部分在轮轨接触应力 作用下互相辗压，揭开的纵向断口辗压变形严重，条状裂纹源和疲劳弧线特征变得模 糊。

A、条状夹杂物B、纵向疲劳裂纹C、纵横裂型核伤D、剥离裂纹 正确答案：C 43.钢轨探伤中为有效的发现15°左右的螺孔裂纹、最好采用()探头。A、37° B、小角度C、K1 D、 正确答案：B 2340-2024标准规定钢轨探伤仪试验环境湿度要求()(除温度性能外)。A、50%～70% B、40%～60% C、50%～80% D、30%～60% 正确答案：A

45.《TB/T 2340-2024》标准规定钢轨探伤仪垂直线性误差不大于()。A、2％ B、3％ C、4％ D、15％ 正确答案：D 型显示在螺孔图下方紧接着显示裂纹图，位臵比向下裂纹要高，该伤损应是()。

A、螺孔上斜裂纹B、螺孔下斜裂纹C、螺孔水平裂纹D、纵向裂纹 正确答案：C 2340-2024标准规定，37°和70°探头探测WGT-3试块上Ф3×65横通孔, 当波 高达到80%时的灵敏度余量不小于()。A、46dB B、42dB C、36dB D、40dB 正确答案：D 48.如果探测面毛糙,应该采用()。

A、不太高频率的探头B、较高频率的探头 C、硬保护膜探头D、大晶片探头 正确答案：A 49.钢轨探伤仪后37°探头能发现()象限螺孔水平裂纹。A、Ⅱ、Ⅳ B、Ⅰ、Ⅱ C、Ⅱ、Ⅲ D、Ⅰ、Ⅳ 正确答案：C 50.钢轨端部连曲线内轨轨头压陷的伤损代码为()。A、15221 B、23327 C、15233 D、10220 正确答案：C 51.硅二极管正向导通电压为()。

A、～ B、～ C、～ D、～ 正确答案：D 52.钢轨探伤仪0°探头探测()缺陷时有回波显示。A、斜裂纹B、水平裂纹C、核伤D、垂直裂纹 正确答案：B 53.铁路运输企业在其生产活动中需要实现的三个目标是()。A、国家目标、社会目标、企业目标

B、拉快跑目标、安全正点目标、提高收入目标 C、搞好运输目标、优质服务目标、确保安全目标 D、安全目标、经济目标、生产目标 正确答案：C 54.职业道德的基本原则是()。

A、严格自律B、办事公道C、大公无私D、爱岗敬业 正确答案：D 55.铁路职业道德的根本宗旨是()。

A、为人民服务B、人民铁路为人民 C、以人为本D、安全运输 正确答案：B 56.对于铁路运输来讲，保安全主要指的是()。A、行车安全B、人身安全C、设施安全D、消防安全 正确答案：A 57.放大电路不外加输入信号,也可以有输出电压,这种状态叫做()。A、自激振荡B、它激振荡

C、自激振荡和它激振荡都对D、共振 正确答案：A 探头用折射角表示应为()。A、° B、° C、65° D、70° 正确答案：A 型显示超声波探伤仪,加大抑制量将使仪器的()变差,

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找