



我们不靠地努力
为 你 创 造 价 值

- 现代焊接
- 焊接专利
- 焊接标准
- 国外焊接技术
- 其他期刊
- 电焊机

输入关键字

类别：电焊机

查询

你现在的位置 [》中国焊接资讯网](#) [》焊接新着揽胜](#)

焊接名词解释

文章作者： 文章期数：

编者按：焊接工作者或从事焊接相关工作的人员，在工作中常会遇到焊接名词术语的问题。这里向大家提供份焊接名词术语的解释。便于在工作中应用。

焊接名词解释

一．一般术语

1. 焊接

通过加热或加压，或两者并用，并且用或不用填充材料，使工件达到结合的一种方法。

2. 焊接技能

手工或焊接操作工执行焊接工艺细则的能力。

3. 焊接方法

指特定的焊接方法，如埋弧焊、气保护焊等，其含义包括该方法涉及的冶金、电、物理、化学及力学原则等内容

4. 焊接工艺

制造焊件所有的加工方法和实施要求，包括焊接准备、材料选用、焊接方法选定、焊接参数、操作要求等。

5. 焊接工艺规范（规程）

制造焊件所有有关的加工和实践要求的细则文件，可保证由熟练焊工或操作工操作时质量的再现性

6. 焊接操作

按照给定的焊接工艺完成焊接过程的各种动作的统称。

7. 焊接顺序

工件上各焊接接头和焊缝的焊接次序。

8. 焊接方向

焊接热源沿焊缝长度增长的移动方向。

9. 焊接回路

焊接电源输出的焊接电流流经工件的导电回路。

10. 坡口

根据设计或工艺需要，在焊件的待焊部位加工并装配成的一定几何形状的沟槽。

11. 开坡口

用机械、火焰或电弧等加工坡口的过程。

12. 单面坡口

只构成单面焊缝（包括封底焊）的坡口。

13. 双面坡口

形成双面焊缝的坡口。

14. 坡口面

待焊件上的坡口表面。

15. 坡口角度

两坡口面之间的夹角。

16. 坡口面角度

待加工坡口的端面与坡口面之间的夹角。

17. 接头根部

组成接头两零件最接近的那一部位。

18. 根部间隙

焊前在接头根部之间预留的空隙。

19. 根部半径

在J形、U形坡口底部的圆角半径。

20. 钝边

焊件开坡口时，沿焊件接头坡口根部的端面直边部分。

21. 接头

由二个或二个以上零件要用焊接组合或已经焊合的接点。检验接头性能应考虑焊缝、熔合区、热影响区甚至母材不同部位的相互影响。

22. 接头设计

根据工作条件所确定的接头形式、坡口形式和尺寸以及焊缝尺寸等。

23. 对接接头

两件表面构成大于或等于 135° ，小于或等于 180° 夹角的接头。

24. 角接接头

两件端部构成大于 30° ，小于 135° 夹角的接头。

25. T形接头

一件之端面与另一件表面构成直角或近似直角的接头。

26. 搭接接头

两件部分重叠构成的接头。

27. 十字接头

三个件装配成“十字”形的接头。

28. 端接头

两件重叠放置或两件表面之间的夹角不大于 30° 构成的端部接头。

29. 卷边接头

待焊件端部预先卷边，焊后卷边只部分熔化的接头。

30. 套管接头

将一根直径稍大的短管套于需要被连接的两根管子的端部构成的接头。

31. 斜对接接头

接缝在焊件平面上倾斜布置的对接接头。

32. 锁底接头

一个件的端部放在另一件预留底边上所构成的接头。

33. 母材金属

被焊金属材料的统称。

34. 热影响区

焊接或切割过程中，材料因受热的影响（但未熔化）而发生金相组织和机械性能变化的区域。

35. 过热区

焊接热影响区中，具有过热组织或晶粒显著粗大的区域。

36. 熔合区（熔化焊）

焊缝与母材交接的过渡区，即熔合线处微观显示的母材半熔化区。

37. 熔合线（熔化焊）

焊接接头横截面上，宏观腐蚀所显示的焊缝轮廓线。

38. 焊缝

焊件经焊接后所形成的结合部分。

39. 焊缝区

焊缝及其邻近区域的总称。

40. 焊缝金属区

在焊接接头横截面上测量的焊缝金属的区域。熔焊时，由焊缝表面和熔合线所包围的区域。电阻焊时，指焊后形的熔核部分。

41. 定位焊缝

焊前为装配和固定构件接缝的位置而焊接的短焊缝。

42. 承载焊缝

焊件上用作承受载荷的焊缝。

43. 连续焊缝

连续焊接的焊缝。

44. 断续焊缝

焊接成具有一定间隔的焊缝。

45. 纵向焊缝

沿焊件长度方向分布的焊缝。

46. 横向焊缝

垂直于焊件长度方向的焊缝。

47. 环缝

沿筒形焊件分布的头尾相接的封闭焊缝。

48. 螺旋形焊缝

用成卷板材按螺旋形方式卷成管接头后焊接所得到的焊缝。

49. 密封焊缝

主要用于防止流体渗漏的焊缝。

50. 对接焊缝

在焊件的坡口面间或一零件的坡口面与另一零件表面间焊接的焊缝。

51. 角焊缝

沿两直交或近直交零件的交线所焊接的焊缝。

52. 正面角焊缝

焊缝轴线与焊件受力方向相垂直的角焊缝。

53. 侧面角焊缝

焊缝轴线与焊件受力方向相平行的角焊缝。

54. 并列断续角焊缝

T形接头两侧互相对称布置、长度基本相等的断续角焊缝。

55. 交错断续角焊缝

T形接头两侧互相交错布置、长度基本相等的断续角焊缝。

56. 凸形角焊缝

焊缝表面突起的角焊缝。

57. 凹形角焊缝

焊缝表面下凹的角焊缝。

58. 端接焊缝

构成端接接头所形成的焊缝。

59. 塞焊缝

两零件相叠，其中一块开圆孔，在圆孔中焊接两板所形成的焊缝，只在孔内焊角焊缝者不称塞焊。

60. 槽焊缝

板相叠，其中一块开长孔，在长孔中焊接两板的焊缝，只焊角焊缝者不称槽焊。

61. 焊缝正面

焊后从焊件的施焊面所见到的焊缝表面。

62. 焊缝背面

焊后，从焊件施焊面的背面所见到的焊缝表面。

63. 焊缝宽度

焊缝表面两焊趾之间的距离。

64. 焊缝厚度

在焊缝横截面中，从焊缝正面到焊缝背面的距离。

65. 焊缝计算厚度

设计焊缝时使用的焊缝厚度。对接焊缝焊透时它等于焊件的厚度；角焊缝时它等于在角焊缝横截面内画出的最大等腰三角形中，从直角的顶点到斜边的垂线长度，习惯上也称喉厚。

66. 焊缝凸度

凸形角焊缝横截面中，焊趾连线与焊缝表面之间的最大距离。

67. 焊缝凹度

凹形角焊缝横截面中，焊趾连线与焊缝表面之间的最大距离。

68. 焊趾

焊缝表面与母材的交界处。

69. 焊脚

角焊缝的横截面中，从一个直角面上的焊趾到另一个直角面表面的最小距离。

70. 焊脚尺寸

在角焊缝横截面中画出的最大等腰直角三角形中直角边的长度。

71. 熔深

在焊接接头横截面上，母材或前道焊缝熔化的深度。

72. 焊缝成形系数

熔焊时，在单道焊缝横截面上焊缝宽度（B）与焊缝计算厚度（H）的比值（ $\phi=B/H$ ）。

73. 余高

超出母材表面连线上面的那部分焊缝金属的最大高度。

74. 焊根

焊缝背面与母材的交界处。

75. 焊缝轴线

焊缝横断面几何中心沿焊缝长度方向的连线。

76. 焊缝长度

焊缝沿轴线方向的长度。

77. 焊缝金属

构成焊缝的金属。一般指熔化的母材和填充金属凝固后形成的那部分金属。

78. 焊缝符号

在图样上标注焊接方法、焊缝形式和焊缝尺寸等技术内容的符号。

79. 手工焊

手持焊炬、焊枪或焊钳进行操作的焊接方法。

80. 自动焊

用自动焊接装置完成全部焊接操作的焊接方法。

81. 机械化焊接

焊炬、焊枪或焊钳由机械装备夹持并要求随着观察焊接过程而调整设备控制部分的焊接方法。

82. 定位焊

为装配和固定焊件接头的位置而进行的焊接。

83. 连续焊

为完成焊件上的连续焊缝而进行的焊接。

84. 断续焊

沿接头全长获得有一定间隔的焊缝所进行的焊接。

85. 对接焊

焊件装配成对接接头进行的焊接。

86. 角焊

为完成角焊缝而进行的焊接。

87. 搭接焊

焊件装配成搭接接头进行的焊接。

88. 卷边焊

焊件装配成卷边接头进行的焊接。

89. 车间焊接

在车间进行的焊接。

90. 工地焊接

焊接结构在工地安装后就地进行的焊接，也称现场焊接。

91. 补焊（返修焊）

为修补工件（铸件、锻件、机械加工件或焊接结构件）的缺陷而进行的焊接。

92. 焊接参数

焊接时，为保证焊接质量而选定的各项参数（例如，焊接电流、电弧电压、焊接速度、线能量等）的总称。

93. 焊接电流

焊接时，流经焊接回路的电流。

94. 焊接速度

单位时间内完成的焊缝长度。

95. 引弧电压

能使电弧引燃的最低电压。

96. 电弧电压

电弧两端（两电极）之间的电压。

97. 热输入

熔焊时，由焊接能源输入给单位长度焊缝上的热能。

98. 熔化速度

熔焊过程中，熔化电极在单位时间内熔化的长度或质量。

99. 熔化系数

熔焊过程中，单位电流、单位时间内，焊芯（或焊丝）的熔化量（ $\text{g}/(\text{A} \cdot \text{h})$ ）。

100. 熔敷速度

熔焊过程中，单位时间内熔敷在焊件上的金属量（ kg/h ）。

101. 熔敷系数

熔焊过程中，单位电流、单位时间内，焊芯（或焊丝）熔敷在焊件上的金属量（ $\text{g}/(\text{A} \cdot \text{h})$ ）。

102. 合金过渡系数

焊接材料中的合金元素过渡到焊缝金属中的数量与其原始含量的百分比。

103. 熔敷效率

熔敷金属量与熔化的填充金属（通常指焊芯、焊丝）量的百分比。

104. 送丝速度

焊接时，单位时间内焊丝向焊接熔池送进的长度。

105. 保护气体流量

气体保护焊时，通过气路系统送往焊接区的保护气体的流量。通常用流量计进行计量。

106. 焊丝间距

使用两根或两根以上焊丝作电极的电渣焊或电弧焊时，相邻两根焊丝间的距离。

107. 稀释

填充金属受母材或先前焊道的熔入而引起的化学成分含量降低，通常可用母材金属或先前焊道的填充金属在焊道所占质量比来确定。

108. 预热

焊接开始前，对焊件的全部（或局部）进行加热的工艺措施。

109. 后热

焊接后立即对焊件的全部（或局部）进行加热或保温，使其缓冷的工艺措施。它不等于焊后热处理。

110. 预热温度

按照焊接工艺的规定，预热需要达到的温度。

111. 后热温度

按照焊接工艺的规定，后热需要达到的温度。

112. 道间温度（俗称层间温度）

多层多道焊时，在施焊后继焊道之前，其相邻焊道应保持的温度。

113. 焊态

焊接过程结束后，焊件未经任何处理的状态。

114. 焊接热循环

在焊接热源作用下，焊件上某点的温度随时间变化的过程。

115. 焊接温度场

焊接过程中的某一瞬间焊接接头上各点的温度分布状态，通常用等温线或等温面来表示。

116. 焊后热处理

焊后，为改善焊接接头的组织和性能或消除残余应力而进行的热处理。

117. 焊接性

材料在限定的施工条件下焊接成按规定设计要求的构件、并满足预定服役要求的能力。焊接性受材料、焊接方法、构件类型及使用要求四个因素的影响。

118. 焊接性试验

评定母材焊接性的试验。例如：焊接裂纹试验、接头力学性能试验、接头腐蚀试验等。

119. 焊接应力

焊接构件由焊接而产生的内应力。

120. 焊接残余应力

焊后残留在焊件内的焊接应力。

121. 焊接变形

焊件由焊接而产生的变形。

122. 焊接残余变形

焊后，焊件残留的变形。

123. 拘束度

衡量焊接接头刚性大小的一个定量指标。拘束度有拉伸和弯曲两类：拉伸拘束度是焊接接头根部间隙产生单位长度弹性位移时，焊缝每单位长度上受力的大小；弯曲拘束度是焊接接头产生单位弹性弯曲角变形时，焊缝每单位长度上所受弯矩的大小。

124. 碳当量

把钢中合金元素（包括碳）的含量按其作用换算成碳的相当含量。可作为评定钢材焊接性的一种参考指标。

125. 扩散氢

焊缝区中能自由扩散运动的那一部分氢。

126. 残余氢

焊件中扩散氢充分逸出后仍残存于焊缝区中的氢。

127. 焊件

由焊接方法连接的组件。

128. 焊接车间

以生产焊件为主的车间。

129. 电极

熔化焊时用以传导电流，并使填充材料和母材熔化或本身也作为填充材料而熔化的金属丝（焊丝、焊条）、棒（墨棒、钨棒）。

电阻焊时指用以传导电流和传递压力的金属极。

130. 熔化电极

焊接时不断熔化并作为填充金属的电极。

131. 焊接循环

完成一个焊点或一条焊缝所包括的全部程序。

二. 熔焊术语

1. 熔焊（熔化焊）

将待焊处的母材金属熔化以形成焊缝的焊接方法。

2. 熔池

熔焊时在焊接热源作用下，焊件上所形成的具有一定几何形状的液态金属部分。

3. 弧坑

弧焊时，由于断弧或收弧不当，在焊道末端形成的低洼部分。

4. 熔敷金属

完全由填充金属熔化后所形成的焊缝金属。

5. 熔敷顺序

堆焊或多层焊时，在焊缝横截面上各焊道的施焊次序。

6. 焊道

每一次熔敷所形成的一条单道焊缝。

7. 根部焊道

多层焊时，在接头根部焊接的焊道。

8. 打底焊道

单面坡口对接焊时，形成背垫（起背垫作用）的焊道。

9. 封底焊道

单面对接坡口焊完后，又在焊缝背面侧施焊的最终焊道（是否清根可视需要确定）。

10. 熔透焊道

只从一面焊接而使接头完全熔透的焊道，一般指单面焊双面成形焊道。

11. 摆动焊道

焊接时，电极作横向摆动所完成的焊道。

12. 线状焊道

焊接时，电极不摆动，呈线状前进所完成的窄焊道。

13. 焊波

焊缝表面上的鱼鳞状波纹。

14. 焊层

多层焊时的每一个分层。每个焊层可由一条焊道或几条并排相搭的焊道所组成。

15. 焊接电弧

由焊接电源供给的，具有一定电压的两电极间或电极与母材间，在气体介质中产生的强烈而持久的放电现象。

16. 引弧

弧焊时，引燃焊接电弧的过程。

17. 电弧稳定性

电弧保持稳定燃烧（不产生断弧、飘移和磁偏吹等）的程度：

18. 电弧挺度

在热收缩和磁收缩等效应的作用下，电弧沿电极轴向挺直的程度。

19. 电弧力

等离子电弧在离子体所形成的轴向力，也可指电弧对熔滴和熔池的机械作用力。

20. 电弧动特性

对于一定弧长的电弧，当电弧电流发生连续的快速变化时，电弧电压与电流瞬时值之间的关系。

21. 电弧静特性

在电极材料、气体介质和弧长一定的情况下，电弧稳定燃烧时，焊接电流与电弧电压变化的关系。一般也称伏-安特性。

22. 脉冲电弧

以脉冲方式供给电流的电弧。

23. 硬电弧

电弧电压（或弧长）稍微变化，引起电流明显变化的电弧。

24. 软电弧

电弧电压变化时，电流值几乎不变的电弧。

25. 电弧自身调节

熔化极电弧焊中，当焊丝等速送进时，电弧本身具有的自动调节并恢复其弧长的特性。

26. 电弧偏吹（磁偏吹）

电弧受磁力作用而产生偏移的现象。

27. 弧长

焊接电弧两端间（指电极端头和熔池表面间）的最短距离。

28. 熔滴过渡

熔滴通过电弧空间向熔池转移的过程，分粗滴过渡、短路过渡和喷射过渡三种形式。

29. 粗滴过渡（颗粒过渡）

熔滴呈粗大颗粒状向熔池自由过渡的形式。

30. 短路过渡

焊条（或焊丝）端部的熔滴与熔池短路接触，由于强烈过热和磁收缩的作用使其爆断，直接向熔池过渡的形式。

31. 喷射过渡

熔滴呈细小颗粒并以喷射状态快速通过电弧空间向熔池过渡的形式。

32. 脉冲喷射过渡

利用脉冲电流控制的喷射过渡。

33. 极性

直流电弧焊或电弧切割时，焊件的极性。焊件接电源正极称为正极性，接负极为反极性。

34. 正接

焊件接电源正极，电极接电源负极的接线法。

35. 反接

焊件接电源负极，电极接电源正极的接线法。

36. 焊接位置

熔焊时，焊件接缝所处的空间位置，可用焊缝倾角和焊缝转角来表示。有平焊、立焊、横焊和仰焊位置等。

37. 焊缝倾角

焊缝轴线与水平面之间的夹角。

38. 焊缝转角

焊缝中心线（焊根和盖面层中心连线）和水平参照面Y轴的夹角。

39. 平焊位置

焊缝倾角 0° ，焊缝转角 90° 的焊接位置。

40. 横焊位置

焊缝倾角 0° ， 180° ；焊缝转角 0° ， 180° 的对接位置。

41. 立焊位置

焊缝倾角 90° （立向上）， 270° （立向下）的焊接位置。

42. 仰焊位置

对接焊缝倾角 0° ， 180° ；转角 270° 的焊接位置。

43. 平角焊位置

角接焊缝倾角 0° ， 180° ；转角 45° ， 135° 的角焊位置。

44. 仰角焊位置

倾角 0° ， 180° ；转角 225° ， 315° 的角焊位置。

45. 平焊

在平焊位置进行的焊接。

46. 横焊

在横焊位置进行的焊接。

47. 立焊

在立焊位置进行的焊接。

48. 仰焊

在仰焊位置进行的焊接。

49. 船形焊

T形、十字形和角接接头处于平焊位置进行的焊接。

50. 向上立焊

立焊时，热源自下向上进行的焊接。

51. 向下立焊

立焊时，热源自上向下进行的焊接。

52. 平角焊

在平角焊位置进行的焊接。

53. 仰角焊

在仰角焊位置进行的焊接。

54. 倾斜焊

焊件接缝置于倾斜位置（除平、横、立、仰焊位置以外）时进行的焊接。

55. 左焊法

焊接热源从接头右端向左端移动，并指向待焊部分的操作法。

56. 右焊法

焊接热源从接头左端向右端移动，并指向已焊部分的操作法。

57. 分段退焊

将焊件接缝划分成若干段，分段焊接，每段施焊方向与整条焊缝增长方向相反的焊接法。

58. 跳焊

将焊件接缝分成若干段，按预定次序和方向分段间隔施焊，完成整条焊缝的焊接法。

59. 单面焊

只在接头的一面（侧）施焊的焊接。

60. 双面焊

在接头的两面（侧）施焊的焊接。

61. 单道焊

只熔敷一条焊道完成整条焊缝所进行的焊接。

62. 多道焊

由两条以上焊道完成整条焊缝所进行的焊接。

63. 多层焊

熔敷两个以上焊层完成整条焊缝所进行的焊接。

64. 分段多层焊

将焊件接缝划分成若干段，按工艺规定的顺序对每段进行多层焊，最后完成整条焊缝所进行的焊接。

65. 堆焊

为增大或恢复焊件尺寸，或使焊件表面获得具有特殊性能的熔敷金属而进行的焊接。

66. 带极堆焊

使用带状熔化电极进行堆焊的方法。

67. 打底焊

打底焊道的焊接，见“打底焊道”。

68. 封底焊

封底焊道的焊接，见“封底焊道”。

69. 衬垫焊

在坡口背面放置焊接衬垫进行焊接的方法。

70. 焊剂垫焊

用焊剂作衬垫的衬垫焊。

71. 气焊

利用气体火焰作热源的焊接法，最常用的是氧乙炔焊，但近来液化气或丙烷燃气的焊接也已迅速发展。

72. 氧乙炔焊

利用氧乙炔焰进行焊接的方法

73. 氢氧焊

利用氢氧焰进行焊接的方法。

74. 氧乙炔焰

乙炔与氧混和燃烧所形成的火焰。

75. 氢氧焰

氢与氧混和燃烧所形成的火焰。

76. 中性焰

在一次燃烧区内既无过量氧又无游离碳的火焰。

77. 氧化焰

火焰中有过量的氧，在尖形焰芯外面形成一个有氧化性的富氧区。

78. 碳化焰（还原焰）

火焰中含有游离碳，具有较强的还原作用，也有一定的渗碳作用的火焰。

79. 焰芯

火焰中靠近焊炬（或割炬）喷嘴孔的呈锥状而发亮的部分。

80. 内焰

火焰中含碳气体过剩时，在焰芯周围明显可见的富碳区，只在碳化焰中有内焰。

81. 外焰

火焰中围绕焰芯或内焰燃烧的火焰。

82. 一次燃烧

可燃性气体在预先混合好的空气或氧中的燃烧，一次燃烧形成的火焰叫一次火焰。

83. 二次燃烧

一次燃烧的中间产物与外围空气再次反应而生成稳定的最终产物的燃烧，二次燃烧形成的火焰叫二次火焰。

84. 火焰稳定性

火焰燃烧的稳定程度。以是否容易发生回火与脱火（火焰在离开喷嘴一定距离处燃烧）的程度来衡量。

85. 混合比

气焊时，指氧气（或空气）与可燃性气体的混合比例，它决定了火焰的温度和化学性质。混合气体保护焊时，指种（或两种以上）保护气体的混合比例。

86. 气焊炬

气焊及软、硬钎焊时，用于控制火焰进行焊接的工具。

87. 射吸式焊（割）炬

可燃气体靠喷射氧流的射吸作用与氧气混合的焊（割）炬。也可称为低压焊（割）炬。

88. 等压式焊（割）炬

氧气与可燃气体压力相等，混合室出口压力低于氧气及燃气压力的焊（割）炬。

89. 焊割两用炬

在同一炬体上，装上气焊用附件可进行气焊，装上气割用附件可进行气割的两用器具。

90. 乙炔发生器

能使水与电石进行化学反应产生一定压力乙炔气体的装置。

91. 低压乙炔发生器

产生表压力低于0.0069MPa乙炔气体的乙炔发生器。

92. 中压乙炔发生器

产生表压力为0.0069~0.0127MPa乙炔气体的乙炔发生器。

93. 减压器

将高压气体降为低压气体的调节装置。

94. 回火

火焰伴有爆鸣声进入焊（割）炬，并熄灭或在喷嘴重新点燃。

95. 持续回火

火焰回进焊（割）炬并继续在管颈或混合室燃烧随着火焰进入焊（割）炬，可以由爆鸣声转为丝丝声。

96. 回烧

火焰通过焊（割）炬再进入软管甚至到调压器。也可能达到乙炔气瓶，可造成气瓶内含物的加热分解。

97. 回流

气体由高压区通过软管流向低压区，这种现象可由喷嘴出口堵塞而成。

98. 回火保险器

装在燃料气体系统上的防止向燃气管路或气源回烧的保险装置，一般有水封式与干式两种。

99. 电弧焊

利用电弧作为热源的熔焊方法，简称弧焊。

100. 焊条电弧焊

用手工操纵焊条进行焊接的电弧焊方法。

101. 重力焊

将重力焊条的引弧端对准焊件接缝，另一端夹持在可滑动夹具上，引燃电弧后，随着电弧的燃烧，焊条靠重力下进行焊接的一种高效率焊接法。

102. 碳弧焊

利用碳棒作电极进行焊接的电弧焊方法。

103. 槽焊

为获得槽焊缝而进行的电弧焊。

104. 塞焊

为获得塞焊缝而进行的电弧焊。

105. 深熔焊

采用一定的焊接工艺或专用焊条以获得大熔深焊道的焊接法。

106. 螺柱焊

将螺柱一端与板件（或管件）表面接触，通电引弧，待接触面熔化后，给螺柱一定压力完成焊接的方法。

107. 电弧点焊

以电弧为热源将两块相叠工件熔化形成点状焊缝的焊接法，得到的焊缝称电弧点焊缝。

108. 埋弧焊

电弧在焊剂层下燃烧进行焊接的方法。

109. 多丝埋弧焊

使用二根以上焊丝完成同一条焊缝的埋弧焊。

110. 气体保护电弧焊

用外加气体作为电弧介质并保护电弧和焊接区的电弧焊，简称气体保护焊。

111. 二氧化碳气体保护焊

利用CO₂作为保护气体的气体保护焊。简称CO₂焊。

112. 气电立焊

厚板立焊时，在接头两侧使用成形器具（固定式或移动式冷却块）保持熔池形状，强制焊缝成形的一种电弧焊，常加CO₂气保护熔池，在用自保护焊丝时可不加保护气。

113. 惰性气体保护焊

使用惰性气体作为保护气体的气体保护焊。

114. 钨极惰性气体保护焊

使用纯钨或活化钨（钍钨、铈钨等）电极的惰性气体保护焊。

115. 熔化极惰性气体保护焊

使用熔化电极的惰性气体保护焊。

116. 氩弧焊

使用氩气作为保护气体的气体保护焊。

117. 脉冲氩弧焊

利用基值电流保持主电弧的电离通道，并周期性地加一同极性高峰值脉冲电流产生脉冲电弧，以熔化金属并控制滴过渡的氩弧焊。

118. 钨极脉冲氩弧焊

使用钨极的脉冲氩弧焊。

119. 熔化极脉冲氩弧焊

使用熔化电极的脉冲氩弧焊。

120. 氦弧焊

使用氦气作保护气体的气体保护焊。

121. 混合气体保护焊

由两种或两种以上气体，按一定比例组成的混合气体作为保护气体的气体保护焊。

122. 药芯焊丝电弧焊

依靠药芯焊丝在高温时反应形成的熔渣和气体保护焊接区进行焊接的方法，也有另加保护气体的。

123. 等离子弧焊

借助水冷喷嘴对电弧的拘束作用，获得较高能量密度的等离子弧进行焊接的方法。

124. 微束等离子弧焊

利用小电流（通常小于30A）进行焊接的等离子弧焊。

125. 脉冲等离子弧焊

利用脉冲电流进行焊接的等离子弧焊。

126. 等离子弧堆焊

利用等离子弧作热源的堆焊法。

127. 转移弧

等离子弧焊时，在电极与焊件之间建立的等离子弧。

128. 非转移弧

等离子弧焊接、切割和热喷涂时，在电极与喷嘴之间建立的等离子弧。也称等离子焰。

129. 穿透型焊接法

电弧在熔池前穿透工件形成小孔，随着热源移动在小孔后形成焊道的焊接方法。

130. 熔透型焊接法

焊接过程中熔透焊件的焊接法。简称熔透法。

131. 压缩喷嘴

等离子焊枪中产生等离子弧的关键零件之一。它对电弧直径起着机械压缩的作用，它是一个铜质的水冷喷嘴。

132. 压缩喷嘴孔径

压缩喷嘴中心孔的直径。它直接影响等离子弧柱的直径。

133. 孔道长度

压缩喷嘴中心孔孔道的长度。当喷嘴孔径一定时，孔道愈长，压缩作用愈强。

134. 孔道比

压缩喷嘴孔道长度与孔道直径之比。它表示该喷嘴的压缩特征。

135. 等离子气

等离子焊接、切割和喷涂时，作为产生等离子弧的气体。

焊接和喷涂时常用的有纯氩或以氩为主的混合气；切割时常用压缩空气或富氮混合气也有采用氧气。

136. 窄间隙焊

厚板对接接头，焊前不开坡口或只开小角度坡口，并留有窄而深的间隙，采用气体保护焊或埋弧焊的多层焊完成焊缝的高效率焊接法。

137. 原子氢焊

分子氢通过两个钨极之间的电弧热分解成原子氢，当其在焊件表面重新结合为分子氢时放出热量，以此为主要热进行焊接的方法。

138. 电渣焊

利用电流通过液体熔渣所产生的电阻热进行焊接的方法。根据使用的电极形状，可分为丝极电渣焊、板极电渣焊、熔嘴电渣焊等。

139. 渣池

电渣焊过程中，由焊剂熔化并覆盖在金属熔池上面的有一定深度的液态熔渣。

140. 电子束焊

利用加速和聚焦的电子束轰击置于真空或非真空中的焊件所产生的热能进行焊接的方法。

141. 电子枪

电子束焊机中发射电子，并使其加速和聚焦的装置。主要由阴极、阳极、栅极、聚焦透镜等组成。

142. 加速电压

电子枪中，用以加速电子运动的阴极和阳极之间的电压。

143. 束流

由电子枪阴极发射流向阳极的电子束电流。

144. 电子束功率

电子束在单位时间内放出的能量，用加速电压与束流的乘积表示。

145. 激光焊

以聚焦的激光束作为能源轰击焊件所产生的热量进行焊接的方法。

146. 水下焊

在水中进行的焊接方法。按排水方式可分为干式、湿式和局部干式三种。

147. 热剂反应

热剂（如铝粉与氧化铁）之间放热的氧化-还原反应。它的主要产物为高温液态金属和熔渣。

148. 热剂焊

将留有适当间隙的焊件接头装配在特制的铸型内，当接头预热到一定温度后，采用经热剂反应形成的高温液态金注入铸型内，使接头金属熔化实现焊接的方法。因常用铝粉作为热剂，故也常称铝热焊。主要用于钢轨的焊接。

149. 热喷涂

将熔融状态的喷涂材料，通过高速气流使其雾化喷射在零件表面上，形成喷涂层的一种金属表面加工方法。

150. 火焰喷涂

以气体火焰为热源的热喷涂。

151. 电弧喷涂

以电弧为热源的热喷涂。

152. 等离子弧喷涂

以等离子弧为热源的热喷涂。

153. 焊钳

用以夹持焊条（或碳棒）并传导电流以进行焊接的工具。

154. 焊枪

具有导送焊丝、馈送电流、给送保护气体或贮送焊剂等功能的装置（器具）。

155. 焊机头

焊接机器中包含有焊枪或焊炬的部件，一般带有焊丝校直机构，有时也可有摆动机构。

156. 喷嘴

焊炬或焊枪的嘴头部分，保护气体或可燃气体由此喷出。

157. 气体喷嘴

送输保护气体的焊枪或焊炬的出口装置。

158. 电弧喷涂喷嘴

电弧喷涂用导送气体的喷枪出口装置。

159. 火焰喷涂喷嘴

火焰喷涂时用于导送气流并形成雾化颗粒的喷枪出口装置。

160. 导电嘴

熔焊时，焊枪和焊接机头上用以将焊丝导向熔池并向焊丝馈送电流的零件。

161. 送丝机构

焊接设备中，用以输送焊丝的专用装置。

162. 铜滑块

电渣焊或气电立焊时，为保持熔池形状，强制焊缝成形，在接头一侧或两侧使用的成形器具。

163. 清根

从焊缝背面清理焊根，为背面焊接作准备的操作。

164. 飞溅

熔焊过程中向周围飞散的金属颗粒。

165. 飞溅率

飞溅损失的金属量与熔化的焊丝（或焊条）金属质量的百分比。

166. 焊接烟尘

焊接时由焊接材料和母材蒸发、氧化产生的烟雾状微粒。

167. 焊接有害气体

焊接时由焊接材料、母材及其冶金反应产生的有害气体，如CO，NO，HF和O₃等。

168. 焊接发尘量

焊接时，单位质量的焊接材料（如焊条、焊丝等）所产生的烟尘量，单位为mg/g或g/kg。

三. 压焊术语

1. 压焊

焊接过程中，必须对焊件施加压力（加热或不加热），以完成焊接的方法。包括固态焊、热压焊、锻焊、扩散焊、气压焊及冷压焊等。

2. 固态焊

焊接温度低于母材金属和填充金属的熔化温度，加压以进行原子相互扩散的焊接工艺方法。

3. 热压焊

加热并加压到足以使工件产生宏观变形的一种固态焊。

4. 锻焊

将工件加热到焊接温度并予打击，使接合面足以造成永久变形的固态焊接方法。

5. 扩散焊

将工件在高温下加压，但不产生可见变形和相对移动的固态焊接方法。使用这种方法时接合面间可预置填充金属

6. 气压焊

用氧燃气加热接合区并加压使整个接合面焊接的方法。

7. 冷压焊

在室温下对接合处加压使产生显著变形而焊接的固态焊接方法。

8. 摩擦焊

利用焊件表面相互摩擦所产生的热，使端面达到热塑性状态，然后迅速顶锻，完成焊接的一种压焊方法。

9. 爆炸焊

利用炸药爆炸产生的冲击力造成焊件的迅速碰撞，实现连接焊件的一种压焊方法。

10. 超声波焊

利用超声波的高频振荡能对焊件接头进行局部加热和表面清理，然后施加压力实现焊接的一种压焊方法。

11. 电阻焊

工件组合后通过电极施加压力，利用电流通过接头的接触面及邻近区域产生的电阻热进行焊接的方法。

12. 电阻对焊

将工件装配成对接接头，使其端面紧密接触，利用电阻热加热至塑性状态，然后迅速施加顶锻力完成焊接的方法

13. 闪光对焊

工件装配成对接接头，接通电源，并使其端面逐渐移近达到局部接触，利用电阻热加热这些接触点（产生闪光）使端面金属熔化，直至端部在一定深度范围内达到预定温度时，迅速施加顶锻力完成焊接的方法。闪光对焊又可为连续闪光焊和预热闪光焊。

14. 高频电阻焊

利用10~500kHz的高频电流，进行焊接的一种电阻焊方法。

15. 电阻点焊

焊件装配成搭接接头，并压紧在两电极之间，利用电阻热熔化母材金属，形成焊点的电阻焊方法。

16. 多点焊

用两对或两对以上电极，同时或按自控程序焊接两个或两个以上焊点的点焊。

17. 手压点焊

用点焊枪，以人工加压而完成的单面点焊。

18. 间接点焊

焊接电流通过焊点处和远离焊点处的母材构成电流回路，同时在焊点侧加压以形成焊点的电阻点焊。

19. 脉冲点焊

在一个焊接循环中，通过两个以上焊接电流脉冲的点焊。

20. 胶接点焊

以胶接加强电阻点焊强度的连接方法。

21. 缝焊

工件装配成搭接或对接接头并置于两滚轮电极之间，滚轮加压工件并转动，连续或断续送电形成一条连续焊缝的电阻焊方法。

22. 滚点焊

将工件搭接并置于两滚轮电极之间，滚轮电极连续滚动并加压，断续通电，焊出有一定间距焊点的点焊方法。

23. 凸焊

在一工件的贴合面上预先加工出一个或多个突起点，使其与另一工件表面相接触并通电加热，然后压塌，使这些触点形成焊点的电阻焊方法。

24. 电容储能点焊

利用电容贮存电能，然后迅速释放进行加热完成点焊的方法。

25. 电极压力

电阻焊时，通过电极施加在工件上的压力。

26. 顶锻力

闪光对焊和电阻对焊时，顶锻阶段施加给焊件端面上的力。

27. 预压时间

电阻点焊时，从电极开始加压至开始通电的时间。

28. 预热时间

工件通过预热电流的持续时间。

29. 闪光时间

闪光焊时，闪光阶段所持续的时间。

30. 顶锻时间

电阻或闪光对焊时，在顶锻阶段，顶锻力所持续的时间。包括有电顶锻时间和无电顶锻时间。

31. 锻压时间

点焊时，从焊接电流结束到撤消电极压力之间的一段时间。

32. 焊接通电时间（电阻焊）

电阻焊时的每一个焊接循环中，自焊接电流接通到焊接电流停止的持续时间。

33. 间歇时间

从焊接通电时间结束到后热电流开始接通之间的时间。

34. 回火时间（电阻焊）

回火电流持续的时间。

35. 休止时间

电阻点焊或缝焊过程中，两个相邻焊接循环之间的间隔时间。

36. 预热电流

电阻焊时，预热阶段通过焊件的电流。

37. 回火电流

电阻焊过程中，对焊件进行回火加热时所通过的电流。

38. 闪光电流

闪光对焊时，闪光阶段通过焊件的电流。

39. 顶锻电流

闪光对焊和电阻对焊时，有电顶锻阶段通过焊件的电流。

40. 分流

从焊接主回路以外流过的电流。

41. 闪光

闪光对焊时，由接触面间飞散出光亮金属微粒的现象。

42. 闪光留量

闪光对焊时，考虑工件因闪光烧化缩短而预留的长度。

43. 顶锻

闪光对焊和电阻对焊时，对工件施加顶锻力，使接头贴合面紧密接触并使其实现优质结合所必须的操作。

44. 顶锻留量

考虑工件因顶锻缩短而预留的长度。

45. 顶锻速度

闪光对焊和电阻对焊过程中，顶锻阶段动夹具的移动速度。

46. 工作行程

电阻焊过程中，活动电极在加压方向上规定移动的距离。

47. 辅助行程

电阻焊时，活动电极在工作行程以外，可以移动的距离。

48. 调伸长度

闪光对焊、电阻对焊和摩擦焊时，工件从动夹具和静夹具中外伸出的长度。

49. 总留量

闪光对焊、电阻对焊和摩擦焊时，考虑工件在焊接过程中可能产生的总减短量而预留的长度。

50. 熔核

电阻点焊、凸焊和缝焊时，在工件贴合面上熔化金属凝固后形成的金属核。

51. 熔核直径

点焊时，垂直于焊点中心的横截面上熔核的宽度。缝焊时，垂直焊缝横截面上测量的熔核宽度。

52. 焊透率

点焊、凸焊和缝焊时焊件的焊透程度，以熔深与板厚的百分比表示。

53. 电阻焊点

点焊后形成的连接焊件的点状焊缝。

54. 焊点距

点焊时，两个相邻焊点间的中心距。

55. 边距

焊点（或焊缝）中心至焊件板边的距离。

56. 压痕

点焊和缝焊后，由于通电加压，在焊件表面上所产生的与电极端头形状相似的凹痕。

57. 压痕深度

焊件表面至压痕底部的距离。

58. 电极头

点焊或缝焊时与焊件表面相接触的电极端头部分。

59. 滚轮电极

缝焊和滚点焊用的圆盘状电极。焊接时，它与焊件表面相接触，以便导电和传递压力。与焊机传动机构相连的称动滚轮，不相连的称从动滚轮。

60. 电极滑移

点焊、凸焊和缝焊时，电极沿焊件表面滑动的现象。

61. 电极粘损

点焊、凸焊和缝焊时，电极工作面被焊件表面的金属和氧化皮粘附污损的现象。

62. 贴合面

点焊和缝焊时，在电极压力作用下，两焊件彼此紧密接触的表面。

63. 缩孔

熔化金属在凝固过程中收缩而产生的，残留在熔核中的孔穴。

64. 飞溅

点焊、凸焊或缝焊时，从焊件贴合面间或电极与焊件接触面间飞出熔化金属颗粒的现象。

65. 飞边

电阻对焊和摩擦焊时，顶锻后残留在接头处向两侧翻卷的光滑的金属。

四. 钎焊术语

1. 钎焊

硬钎焊和软钎焊的总称。采用比母材熔点低的金属材料作钎料，将焊件和钎料加热到高于钎料熔点，低于母材熔温度，利用液态钎料润湿母材，填充接头间隙并与母材相互扩散实现连接焊件的方法。

2. 硬钎焊

使用硬钎料进行的钎焊。

3. 软钎焊

使用软钎料进行的钎焊。

4. 硬钎料

熔点高于450℃的钎料。

5. 软钎料

熔点低于450℃的钎料。

6. 自钎剂硬钎料

钎料中有起钎剂作用成分的硬钎料。

7. 钎焊焊剂

钎焊时使用的熔剂。它的作用是清除钎料和母材表面的氧化物，并保护焊件和液态钎料在钎焊过程中免于氧化，改善液态钎料对焊件的润湿性。简称钎剂。

8. 钎焊温度

钎焊时，为使钎料熔化填满钎焊间隙及与母材发生必要的相互扩散作用所需要的加热温度。

9. 钎焊接头

用钎焊方法连接的接头。

10. 钎缝间隙

钎焊前，在焊件钎焊面间的装配间隙。

11. 烙铁钎焊

使用烙铁进行加热的软钎焊。

12. 火焰钎焊

使用可燃气体与氧气（或压缩空气）混合燃烧的火焰进行加热的钎焊。分火焰硬钎焊和火焰软钎焊。

13. 电阻钎焊

将焊件直接通以电流或将焊件放在通电的加热板上利用电阻热进行钎焊的方法。

14. 电弧硬钎焊

利用电弧加热工件所进行的硬钎焊。

15. 感应钎焊

利用高频、中频或工频交流电感应加热所进行的钎焊。

16. 钎焊性

在专门、适当设计构件的制造条件下，材料被硬钎焊或软钎焊并在短期使用中良好运行的能力。

17. 铺展性

液态钎料在母材表面上流动展开的能力，通常以一定质量的钎料熔化后覆盖母材表面的面积来衡量。

五. 焊接材料

1. 焊接材料

焊接时所消耗材料（包括焊条、焊丝、焊剂、气体等）的通称。

2. 焊条

涂有药皮的供手弧焊用的熔化电极。它由药皮和焊芯两部分组成。

3. 焊芯

焊条中被药皮包覆的金属芯。

4. 药皮

压涂在焊芯表面上的涂料层。

5. 涂料

在焊条制造过程中，由各种粉料、粘结剂，按一定比例配制的待压涂的药皮原料。

6. 钛铁矿型焊条

药皮中含有30%以上钛铁矿的焊条。

7. 低氢钠型焊条

以碱性氧化物为主并以钠水玻璃为粘结剂的焊条，附加以铁粉后称铁粉低氢型焊条。

8. 重力焊条

重力焊用的高效率焊条。这种焊条较长（通常为500~1000mm），焊条引弧端涂有引弧剂，以便自动引弧。

9. 稳弧剂

加入药皮和焊剂中的物质，它有助于引弧和使电弧稳定燃烧。

10. 熔渣

焊接过程中，焊（钎）剂和金属夹杂互相溶解，经化学变化形成覆盖于焊（钎）缝表面的非金属物质。

11. 焊条规格

表示焊条规格的一个主要尺寸。用焊芯的直径来表示。

12. 焊剂

焊接时，能够熔化形成熔渣和气体，对熔化金属起保护和冶金处理作用的一种物质。用于埋弧焊的为埋弧焊剂。于钎焊时有：硬钎焊钎剂和软钎焊钎剂。

六. 热切割术语

1. 热切割

利用热能使材料分离的方法。

2. 气割

利用气体火焰的热能将工件切割处预热到一定温度后，喷出高速切割氧流，使其燃烧并放出热量实现切割的方法

3. 电弧切割

利用电弧热能熔化切割处的金属，实现切割的方法。

4. 等离子弧切割

利用等离子弧的热能实现切割的方法。

5. 激光切割

利用激光束的热能实现切割的方法。

6. 火焰气刨

利用气割原理在金属表面上加工沟槽的方法。

7. 碳弧气刨

使用石墨棒或碳棒与工件间产生的电弧将金属熔化，并用压缩空气将其吹掉，实现在金属表面上加工沟槽的方法

8. 仿形切割

气割炬跟着磁头沿一定形状的钢质靠模移动进行的机械化切割。

9. 数控切割

按照数字指令规定的程序进行的热切割。

10. 水下切割

在水下进行的热切割。

11. 割炬

是气割的主要工具，可以安装或更换割嘴，调节预热火焰气体流量和控制切割氧流量。

12. 割嘴

割炬上的嘴头部分。由此喷出切割氧流及混合气流。

13. 预热火焰

气割开始和气割过程中用于预热切口附近金属使其达到燃点的火焰。

14. 预热氧

形成预热火焰所用的氧。

15. 切割氧

气割时具有一定压力的氧射流，它使切割金属燃烧，排除熔渣，并形成切口。

16. 切割速度

切割过程中割炬与工件间的相对移动速度，也即切口增长速度。

17. 后拖量

在同一条割纹上，沿切割方向的两点最大距离。

18. 切割面平面度

过所测部位切割面上的最高点和最低点，按切割面倾角方向所作两条平行线的间距，为切割面平面度。

19. 割纹深度

在沿着切割方向20mm长的切割面上，以理论切割线为基准的轮廓峰顶线与轮廓谷底线之间的距离。

20. 上缘熔化度

上缘熔化度是确定切口上缘形状的尺寸。

21. 切口角

指理论切割面与实际切割面之间的角度。

七. 焊接工艺装备和辅助器具术语

1. 焊接夹具

为保证焊件尺寸，提高装配精度和效率，防止焊接变形所采用的夹具。

2. 焊接工作台

为焊接小型焊件而设置的工作台。

3. 焊接操作机

将焊接机头或焊枪送到并保持在待焊位置，或以选定的焊接速度沿规定的轨迹移动焊机的装置。

4. 焊接变位机

将焊件回转或倾斜，使接头处于水平或船形位置的装置。

5. 焊接滚轮架

借助焊件与主动滚轮间的摩擦力来带动圆筒形（或圆锥形）焊件旋转的装置。

6. 电磁平台

装配和焊接用的带电磁吸力的平台。

7. 焊工升降台

焊接高大焊件时，带动焊工升降的装置。

8. 定位板

为保持焊件间的相对位置，防止变形和便于装配而临时焊上的金属板。

9. 引弧板

为在焊接接头始端获得正常尺寸的焊缝截面，焊前装配的一块金属板。焊接在这块板上开始，焊后割掉。

10. 引出板

为在接头末端获得正常尺寸的焊缝截面，焊前装配的一块金属板，焊接在这块板上结束，焊后割掉。

11. 焊接衬垫

为保证接头根部焊透和焊缝背面成形，沿接头背面预置的一种衬托装置。

12. 焊剂垫

利用一定厚度的焊剂层做接头背面衬托装置的焊接衬垫。

八. 焊接缺陷和检验术语

1. 焊接缺陷

焊接过程中在焊接接头中产生的金属不连续、不致密或连接不良的现象。

2. 未焊透

焊接时接头根部未完全熔透的现象，对对接焊缝也指焊缝深度未达到设计要求的现象。

3. 未熔合

熔焊时，焊道与母材之间或焊道与焊道之间，未完全熔化结合的部分，电阻点焊指母材与母材之间未完全熔化结合的部分。

4. 夹渣

焊后残留在焊缝中的焊渣。

5. 夹杂物

由于焊接冶金反应产生的，焊后残留在焊缝金属中的微观非金属杂质（如氧化物、硫化物等）。

6. 夹钨

钨极惰性气体保护焊时由钨极进入到焊缝中的钨粒。

7. 气孔

焊接时，熔池中的气泡在凝固时未能逸出而残留下来所形成的空穴。气孔可分为密集气孔、条虫状气孔和针状气孔等。

8. 咬边

由于焊接参数选择不当，或操作方法不正确，沿焊趾的母材部位产生的沟槽或凹陷。

9. 焊瘤

焊接过程中，熔化金属流淌到焊缝之外未熔化的母材上所形成的金属瘤。

10. 白点

在焊缝金属拉断面上，出现的如鱼目状的一种白色圆形斑点。

11. 烧穿

焊接过程中，熔化金属自坡口背面流出，形成穿孔的缺陷。

12. 凹坑

焊后在焊缝表面或焊缝背面形成的低于母材表面的局部低洼部分。

13. 未焊满

由于填充金属不足，在焊缝表面形成的连续或断续的沟槽。

14. 下塌

单面熔化焊时，由于焊接工艺不当，造成焊缝金属过量透过背面，而使焊缝正面塌陷，背面凸起的现象。

15. 焊接裂纹

在焊接应力及其他致脆因素共同作用下，焊接接头中局部地区的金属原子结合力遭到破坏而形成的新界面所产生缝隙。它具有尖锐的缺口和大的长宽比的特征。

16. 热裂纹

焊接过程中，焊缝和热影响区金属冷却到固相线附近的高温区产生的焊接裂纹。

17. 弧坑裂纹

在弧坑中产生的热裂纹。

18. 冷裂纹

焊接接头冷却到较低温度下（对于钢来说在 M_s 温度以下）时产生的焊接裂纹。

19. 延迟裂纹

钢的焊接接头冷却到室温后并在一定时间（几小时、几天、甚至十几天）才出现的焊接冷裂纹。

20. 焊根裂纹

沿应力集中的焊缝根部所形成的焊接冷裂纹。

21. 焊趾裂纹

沿应力集中的焊趾处所形成的焊接冷裂纹。

22. 焊道下裂纹

在靠近堆焊焊道的热影响区内所形成的焊接冷裂纹。

23. 消除应力裂纹

焊后焊件在一定温度范围再次加热时由于高温及残余应力的共同作用而产生的晶间裂纹。

24. 层状撕裂

焊接时，在焊接构件中沿钢板轧层形成的呈阶梯状的一种裂纹。

25. 裂纹敏感性

金属材料在焊接时产生裂纹的敏感程度。

26. 试件

按照预定的焊接工艺制成的用于试验的焊件，或从构件上切取的用于试验的焊接接头的一部分。

27. 试样

从试件上按规定切取的供试验用的样品。

28. 无损检验

不损坏被检查材料或成品的性能和完整性而检测其缺陷的方法。

29. 外观检查

用肉眼或借助样板，或用低倍放大镜观察焊件，以发现未熔合气孔、咬边、焊瘤以及焊接裂纹等表面缺陷的方法

30. 超声波探伤

利用超声波探测材料内部缺陷的无损检验法。

31. 射线探伤

采用X射线或 γ 射线照射焊接接头检查内部缺陷的无损检验法。

32. 磁粉探伤

利用在强磁场中，铁磁性材料表层缺陷产生的漏磁场吸附磁粉的现象而进行的无损检验法。

33. 渗透探伤

采用带有荧光染料（荧光法）或红色染料（着色法）的渗透剂的渗透作用，显示缺陷痕迹的无损检验法。

34. 密封性检验

检查有无漏水、漏气和渗油、漏油等现象的试验。

35. 气密性检验

将压缩空气（或氨、氟利昂、氮、卤素气体等）压入焊接容器，利用容器内外气体的压力差检查有无泄漏的试验法。

36. 破坏检验

从焊件或试件上切取试样，或以产品（或模拟件）的整体做破坏试验，以检查其各种力学性能的试验法。

37. 裂纹试验

检验焊接裂纹敏感性的试验。

38. 耐压检验

将水、油、气等充入容器内徐徐加压，以检查其泄漏、耐压、破坏等的试验。

[关闭此窗口](#)

| [关于我们](#) | [广告服务](#) | [川ICP备000066](#) |

[强烈推荐](#)使用IE5 800×600浏览

地址:四川省成都市二环路东一段29号 电焊机大厦7楼 邮编: 610051
联系人:喻文高 电话: (028)83255537 83285442 传真: (028)83285442
<http://www.weldinfo.net>
电子邮件:weldinfo@163.net