

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2904—1998

**铁路固定锅炉和压力容器
压力管道设备事故代码**

1998—02—24 发布

1998—09—01 实施

中华人民共和国铁道部 发布

前　　言

为了加强铁路固定锅炉和压力容器管道的安全监察安全管理,及时了解事故情况,总结事故教训,研究事故发生规律,采取预防措施,保证铁路锅炉和压力容器管道安全经济运行,保障人民生命和国家财产的安全,根据中华人民共和国劳部令第8号《锅炉压力容器压力管道设备事故处理规定》,结合铁路具体情况特制订本标准。

铁路劳动安全监察部门,负责铁路系统固定锅炉和压力容器管道设备的安全监察工作,根据铁路系统线长、点长、集中统一管理的特点,应逐步实现应用计算机进行现代化管理。铁路固定锅炉或压力容器管道发生事故后,事故发生单位应立即统计上报,以便及时进行分析与处理,采取改进措施。充分发挥安全监察机构和监察人员的作用,切实做好铁路固定锅炉和压力容器管道设备的安全监察管理工作。

本标准由铁道部标准计量研究所提出并归口。

本标准由铁道部标准计量研究所、部劳资司负责起草。

本标准主要起草人:胡景懋、赵家福。

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2904—1998

铁路固定锅炉和压力容器 压力管道设备事故代码

1 范围

本标准规定了铁路固定锅炉和压力容器压力管道设备分类与事故代码。

本标准适用于铁路承压的固定锅炉和压力容器压力管道设备发生事故的统计与分析,以及应用计算机现代化管理工作。

2 引用标准

下列标准包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

《气瓶安全技术监察规程》 劳锅字[1989]12号

《压力容器安全技术监察规程》 劳锅字[1990]8号

《热水锅炉安全技术监察规程》 劳锅字[1991]8号

《蒸汽锅炉安全技术监察规程》 劳部发[1996]276号

《锅炉压力容器压力管道设备事故处理规定》 劳部令[1997]第8号

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 锅炉

利用燃料燃烧释放的热能或其它热能加热给水或其它工质,以获得规定参数(温度、压力)和品质的蒸汽、热水或其它工质的设备。

3.2 压力容器

压力容器一般是泛指化工和其它行业用于完成反应、传质、传热、分离和贮运等生产工艺过程,并具有特定功能的承受一定压力的设备。

3.3 压力管道

压力管道是指在生产,生活中使用的可能引起燃爆或中毒等危险性较大的管道设备。

4 铁路固定锅炉和压力容器压力管道分类原则

- 4.1 结合铁路现行运行中的固定锅炉和压力容器压力管道实际情况,设备、产品不断更新,劳动安全监察工作客观要求和现代化管理,简单、易记、合理、科学地进行分类。
- 4.2 根据《锅炉压力容器压力管道设备事故处理规定》的需要进行分类。
- 4.3 铁路固定锅炉在运行中,按额定工作压力大小进行分类。
- 4.4 压力容器设备按压力容器在生产工艺过程中的作用原理进行分类。
- 4.5 压力管道按其用途划分为工业管道、公用管道和长输管道。

5 铁路固定锅炉和压力容器压力管道分类

- 5.1 铁路固定锅炉按额定工作压力分为四大类,见表1。

其分类如下:

表 1

代 码	额定工作压力 P (MPa)
01	$P \leq 0.1 \text{ MPa}$
02	$0.1 \text{ MPa} < P \leq 1.6 \text{ MPa}$
03	$1.6 \text{ MPa} < P \leq 2.5 \text{ MPa}$
04	$P > 2.5 \text{ MPa}$

- 5.2 压力容器设备按压力容器在生产工艺过程中的作用原理,分为五类,见表2。

其分类如下:

表 2

代 码	压 力 容 器
06	反应
07	传质
08	传热
09	分离
10	贮运

- 5.3 压力管道按易燃介质管道、有毒介质管道、无毒不可燃介质管道进行分类,见表3。

其分类如下:

表 3

代 码	压 力 管 道
11	易燃介质
12	有毒介质
13	无毒不可燃介质

6 铁路固定锅炉和压力容器压力管道设备事故类别与代码

6.1 爆炸事故

爆炸事故是指锅炉、压力容器和压力管道在使用中或压力试验时,受压部件发生破坏,设备中介质蓄积的能量迅速释放,内压瞬间降至外界大气压力以及压力管道泄漏而引发的各类

爆炸事故。

6.2 严重损坏事故

6.2.1 锅炉、压力容器在使用时,由于受压部件、安全附件、安全保护装置损坏、或锅炉燃烧室发生爆炸等导致设备严重损坏必须停止运行进行修理的事故。

6.2.2 锅炉、压力容器和压力管道因泄漏而引起的火灾、人员中毒以及压力管道设备遭到破坏的事故。

6.3 一般损坏事故

锅炉、压力容器在使用中受压部件轻微损坏而不需要停止运行进行修理以及压力管道发生泄漏未引起其他次生灾害的事故。

6.4 事故类别代码

事故类别代码用一位数字表示,见表4。代码如下:

表 4

代 码	事 故 类 别
1	爆炸事故
2	严重损坏事故
3	一般损坏事故

7 编码类型

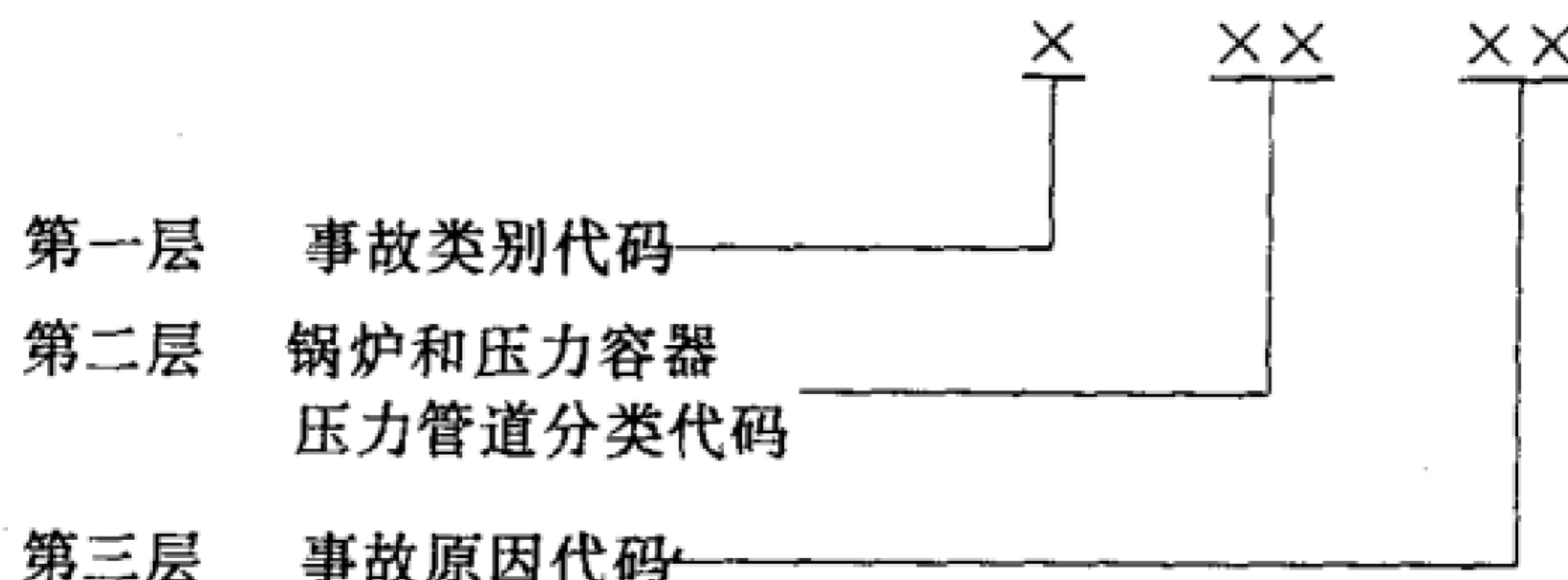
7.1 代码类型

采用五位全数字型代码。

7.2 代码结构

按铁路固定锅炉和压力容器压力管道设备事故统计分类对象的从属层次关系,排列顺序为三层五位代码。

其代码结构如下:



7.3 代码

7.3.1 第一层

事故类别代码,用一位数字表示。

7.3.2 第二层

铁路锅炉和压力容器压力管道分类代码,用二位数字表示。

7.3.3 第三层

事故原因代码,用二位数字表示。

8 铁路固定锅炉和压力容器压力管道设备发生事故原因

- 8.1 设计制造方面:结构不合理,材质不符合要求,焊接质量不好,受压元件强度不够以及其他由于设计制造不良造成的事故。
- 8.2 运行管理方面:违反劳动纪律,违章作业,超过检验期限,没有进行定期检验期限,操作人员不懂技术,无水质处理设施或水质处理不好以及其他由于运行管理不善造成事故。
- 8.3 安全附件不全、不灵。
- 8.4 安装、改善、检修质量不好以及其他方面引起的事故。

9 铁路固定锅炉和压力容器压力管道设备事故原因代码表

代 码 表

代 码	事故主要原因
01	符合 8.1 内容之一
02	符合 8.2 内容之一
03	符合 8.3 内容之一
04	符合 8.4 内容之一