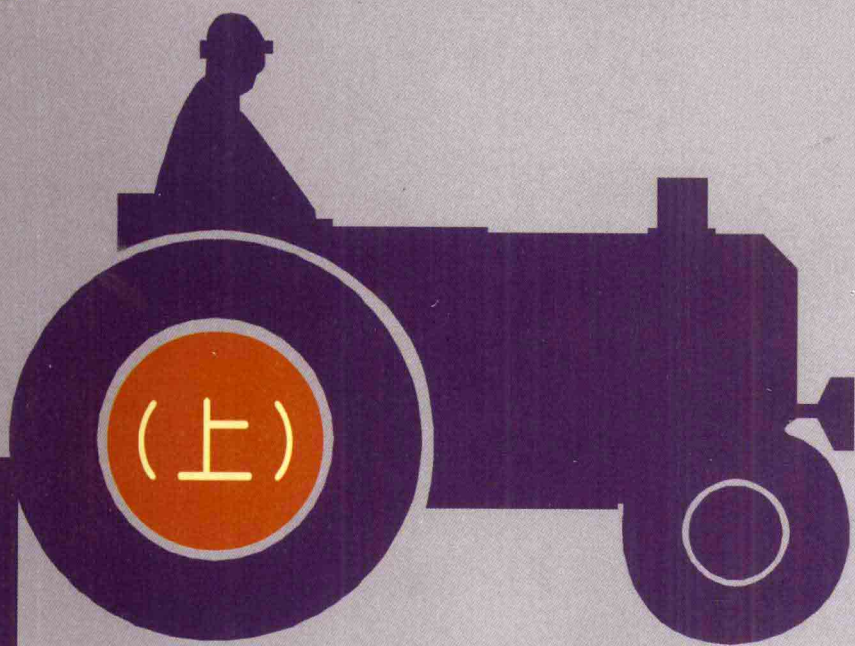
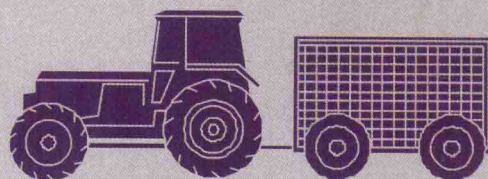


拖拉机标准汇编



全国拖拉机标准化技术委员会
中国标准出版社第三编辑室

编



 中国标准出版社

拖拉机标准汇编

(上)

全国拖拉机标准化技术委员会

编

会 中国标准出版社第三编辑室

中国标准出版社 北京 100045

8008

ISBN 978-7-5066-4748-2

I. 拖... II. 全... III. 标准... IV. 汇编

中国 IV. 231.45

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 012843 号

中国标准出版社 北京
北京黄门内三里街北街 18 号

邮政编码: 100045

网址: www.spc.net.cn

电话: 010-63892448 010-63892449

中国标准出版社 北京

各分馆均有代售

开本 880×1230 1/16 印张 31 字数 1 204 千字

2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 次印刷

定价 525.00 元

中国标准出版社

北京 01088233233

20152
H
1.1

中国标准出版社

(1)

图书在版编目 (CIP) 数据

拖拉机标准汇编. 上/全国拖拉机标准化技术委员会,
中国标准出版社第三编辑室编. —北京: 中国标准出版社,
2008

ISBN 978-7-5066-4746-5

I. 拖… II. ①全…②中… III. 拖拉机—标准—汇编—
中国 IV. S219-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 015843 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

网址 www.spc.net.cn

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 51 字数 1 504 千字

2008 年 3 月第一版 2008 年 3 月第一次印刷

*

定价 255.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

《拖拉机标准汇编》编录委员会

主 编： 李京忠

副 主 编： 郎志中 李乐臣

编写人员： 陈 嵩 陈俊宝 冯发超 郭家辰 柳玲文
徐惠娟 张咸胜 尚项绳

《拖拉机标准汇编》审查委员会

主 任 委 员： 焦天民

副主任委员： 孙震东 贾鸿社

委 员： 郭志强 赵 奇 黄相山 钱琴飞 孙 然
徐世蓓 过婉华 谢金法 韩庚琳 周孔亢
杨胜斌 杨文志 杨 鹏 许 颖 龚洵迪
廖汉平 朱金光 王 虹

前 言

农业机械化是农业现代化的重要基础,作为各种农机具动力源的拖拉机是农民进行农业生产最重要的生产资料。目前,我国各类拖拉机年产量约 200 万台,社会保有量达 2 000 万台,总动力超过 2 亿千瓦。拖拉机行业的发展对全面解放和发展农村生产力,推动小城镇建设进程、提高农民收入起到了积极的作用。

标准作为生产和贸易的依据,在规范市场经济秩序,引导技术进步和新产品研制,减少贸易技术壁垒,扩大出口方面有着不可替代的作用。全国拖拉机标准化技术委员会(编号:SAC/TC 140)主要负责我国拖拉机行业国家标准和行业标准的归口工作,组织制定拖拉机专业标准体系表,提出本专业国家标准和行业标准的规划和年度计划建议,组织本专业标准的制修订工作和定期复审工作,提出确认、修订或废止的建议,受委托在产品质量监督检验、认证和等级评定中承担产品质量标准水平评价工作。

为满足生产企业、检测单位及科研院所对拖拉机标准的需求,全国拖拉机标准化技术委员会与中国标准出版社第三编辑室共同编录了拖拉机标准汇编(上、下卷)。本汇编收录了截止 2007 年 10 月底前批准发布的拖拉机标准 201 项,其中国家标准 113 项,行业标准 88 项。上册包括拖拉机整机和综合类标准;下册包括拖拉机零部件类标准,如液压悬挂系、传动系、行走系、转向系、制动系、动力输出装置、电气仪表、驾驶室等。

鉴于本卷所收录标准的发布年代不尽相同,我们对标准中所涉及到的有关量和单位的表示方法未做改动。我们相信,本汇编的出版,对促进我国拖拉机产品质量的提高和拖拉机产业的发展将起到重要的作用。

编 者

2007 年 11 月

目 录

综 合

GB/T 4269.1—2000	农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第1部分:通用符号	3
GB/T 4269.2—2000	农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第2部分:农用拖拉机和机械用符号	28
GB/T 4269.3—2000	农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第3部分:草坪和园艺动力机械用符号	48
GB/T 6230—1986	拖拉机操纵装置的安装位置 and 操作方法	57
GB 6376—1995	拖拉机噪声限值	64
GB/T 6573—1986	拖拉机柴油机散热器 型号编制方法	65
GB/T 6960.1—2007	拖拉机术语 第1部分:整机	67
GB/T 6960.2—2007	拖拉机术语 第2部分:传动系	83
GB/T 6960.3—2007	拖拉机术语 第3部分:制动系	97
GB/T 6960.4—2007	拖拉机术语 第4部分:行走系	107
GB/T 6960.5—2007	拖拉机术语 第5部分:转向系	121
GB/T 6960.6—2007	拖拉机术语 第6部分:液压悬挂系及牵引、拖挂装置	131
GB/T 6960.7—2007	拖拉机术语 第7部分:驾驶室、驾驶座和覆盖件	147
GB 7258—2004	机动车运行安全技术条件	156
GB/T 9480—2001	农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编写规则	195
GB 10395.1—2001	农林拖拉机和机械 安全技术要求 第1部分:总则	210
GB 10396—2006	农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则	223
GB/T 15369—2004	农林拖拉机和机械 安全技术要求 第3部分:拖拉机	273
GB/T 16151.1—1996	农业机械运行安全技术条件 轮式拖拉机	279
GB/T 16151.2—1996	农业机械运行安全技术条件 履带式拖拉机	284
GB/T 16151.3—1996	农业机械运行安全技术条件 手扶拖拉机	287
GB/T 20339—2006	农业拖拉机和机械 固定在拖拉机上的传感器联接装置 技术规范	291
GB/T 20341—2006	农林拖拉机和自走式机械 操作者操纵机构 操纵力、位移量、操纵位置和方法	297
GB/T 20342—2006	农业拖拉机和机械 远程液压动力伺服和控制机构标志	315
GB/T 20343—2006	农业拖拉机和机械 三点悬挂机具的联接装置 机具上的间隙范围	319

注:1 本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB或GB/T),年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家清理整顿前出版的,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些国家标准时,其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。行业标准的属性与年号类同。

2 本汇编目录中,凡标准名称后用括号注明原国家标准号“(原GB××××—××)”的行业标准,均由国家标准转化而来。这些标准因未另出版行业标准文本(即仅给出行业标准号,正文内容完全不变),故本汇编中文部分仍为原国家标准。与此类似的专业标准、部标准转化为行业标准的情况也照此处理。

GB/T 20344—2006	农业拖拉机和机械	电力传输连接器	327
JB/T 5177—1991	拖拉机	防锈方法	340
JB/T 6294—2004	农业拖拉机	型式检验规则	342
JB/T 6676—1993	农林拖拉机和机械、草坪和园艺机械	驾驶员操纵符号及其他符号	347
	草坪和园艺机械用符号		347
JB/T 6677.1—1993	农林拖拉机和机械、草坪和园艺机械	通用操纵装置的位置和操纵方法	349
JB/T 6677.2—1993	农林拖拉机和机械、草坪和园艺机械	草坪和园艺机械的操纵装置的 位置和操纵方法	352
JB/T 6702—2004	拖拉机	产品图样及设计文件编号规则	356
JB/T 7282—2004	拖拉机	用油品种、规格的选用	362
JB/T 8300—1999	农业轮式拖拉机	轮距	370
JB/T 9830—1999	农业拖拉机	说明书技术规格格式	372
JB/T 9831—1999	农林拖拉机	型号编制规则	377
JB/T 9833—1999	拖拉机	底盘零部件名称	380
JB/T 10592—2006(原 GB/T 6574—1986)	拖拉机	柴油机散热器型式、参数和连接尺寸	395

整 机

GB/T 3871.1—2006	农业拖拉机	试验规程	第1部分:通用要求	411
GB/T 3871.2—2006	农业拖拉机	试验规程	第2部分:整机参数测量	417
GB/T 3871.3—2006	农业拖拉机	试验规程	第3部分:动力输出轴功率试验	425
GB/T 3871.4—2006	农业拖拉机	试验规程	第4部分:后置三点悬挂装置提升能力	436
GB/T 3871.5—2006	农业拖拉机	试验规程	第5部分:转向圆和通过圆直径	444
GB/T 3871.6—2006	农业拖拉机	试验规程	第6部分:农林车辆制动性能的确定	452
GB/T 3871.7—2006	农业拖拉机	试验规程	第7部分:驾驶员的视野	470
GB/T 3871.8—2006	农业拖拉机	试验规程	第8部分:噪声测量	479
GB/T 3871.9—2006	农业拖拉机	试验规程	第9部分:牵引功率试验	494
GB/T 3871.10—2006	农业拖拉机	试验规程	第10部分:低温起动	508
GB/T 3871.11—2005	农业拖拉机	试验规程	第11部分:高温性能试验	515
GB/T 3871.12—2005	农业拖拉机	试验规程	第12部分:使用试验	521
GB/T 3871.13—2006	农业拖拉机	试验规程	第13部分:排气烟度测量	533
GB/T 3871.14—2006	农业拖拉机	试验规程	第14部分:非机械式传输的部分功率输出动力 输出轴	543
GB/T 3871.15—2006	农业拖拉机	试验规程	第15部分:质心	549
GB/T 3871.16—2006	农业拖拉机	试验规程	第16部分:轴功率测定	557
GB/T 3871.17—2006	农业拖拉机	试验规程	第17部分:发动机空气滤清器	567
GB/T 3871.18—2006	农业拖拉机	试验规程	第18部分:拖拉机与机具接口处液压功率	575
GB/T 3871.19—2006	农业拖拉机	试验规程	第19部分:轮式拖拉机转向性能	583
GB/T 6229—2007	手扶拖拉机	试验方法		591
GB/T 7927—2007	手扶拖拉机	振动测量方法		623
GB/T 10910—2004	农业轮式拖拉机和田间作业机械	驾驶员全身振动的测量		629
GB/T 13875—2004	手扶拖拉机	通用技术条件		645
GB/T 13876—2007	农业轮式拖拉机驾驶员	全身振动的评价指标		653
GB/T 15370—2004	农业轮式和履带拖拉机	通用技术条件		657

GB/T 15832—2007	林业轮式和履带拖拉机	通用技术条件	667
GB/T 15833—2007	林业轮式和履带拖拉机	试验方法	673
GB/T 16877—1997	拖拉机禁用与报废		693
GB 18447.1—2001	农业轮式和履带拖拉机	安全要求	710
GB 18447.2—2001	手扶拖拉机	安全要求	714
GB/T 19209.1—2003	拖拉机修理质量检验通则	第1部分:轮式拖拉机	717
GB/T 19209.2—2003	拖拉机修理质量检验通则	第2部分:履带拖拉机	723
GB/T 19407—2003	农业拖拉机操纵装置最大操纵力		729
GB/T 20791—2006	农林拖拉机	外部装置操纵件用支架和孔口	733
GB/T 20792—2006	轮式拖拉机最高速度的确定方法		741
JB/T 5673—1991	农林拖拉机及机具涂漆	通用技术条件	746
JB/T 6000—2007	农林拖拉机斜坡工作适应性	静态试验方法	753
JB/T 6712—2004	拖拉机外观质量要求		758
JB/T 6717—1993	手扶拖拉机扶手把振动评价指标		762
JB/T 7734—1995	拖拉机防泥水密封性试验方法		763
JB/T 8298—1999	船式拖拉机(机耕船)	通用技术条件	765
JB/T 8657—1997	手扶变型运输机	通用技术条件	769
JB/T 9758—2004	气缸套、活塞环快速模拟磨损	试验方法	773
JB/T 9832.1—1999	农林拖拉机及机具	漆膜 色差目视评定方法	781
JB/T 9832.2—1999	农林拖拉机及机具	漆膜 附着性能测定方法 压切法	784
JB/T 10495—2005	皮带传动轮式拖拉机	通用技术条件	788
JB/T 10651—2006	手扶拖拉机底盘		796



综 合



何

樂



前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 3767-1:1991《农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第1部分:通用符号》,修订原 GB/T 4269.1—1984《农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 驾驶员操纵符号和其他符号 通用符号》。

本标准与被修订的标准在以下内容上有所改变:

1. 对标准的内容编排进行了较大调整;
2. 标准中增加了新符号,并对被修订标准的符号进行了修改;

修订后的标准共包括符号 132 个;

新增加符号 97 个;

原标准中未作修改而保留的符号 15 个;

原标准中已作修改的符号 20 个;

原标准中取消的符号 17 个。

本标准是《农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号》系列标准的一部分,该系列标准包括:

- 第1部分:通用符号;
- 第2部分:农用拖拉机和机械用符号;
- 第3部分:草坪和园艺动力机械用符号。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 4269.1—1984。

本标准的附录 A 为提示的附录。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国农业机械化科学研究院、洛阳拖拉机研究所。

本标准主要起草人:张咸胜、刘延彬、尚项绳。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是国家标准团体(ISO 成员团体)在世界范围的联合组织。国际标准的制定通常是由 ISO 的技术委员会进行的。每个成员团体对某个已建立的技术委员会的项目感兴趣都有权参加该委员会。是 ISO 联络成员的国际组织、政府和非政府机构,也可以参与此项工作。ISO 和国际电工委员会(IEC)在所有电工标准领域密切合作。

由技术委员会通过的国际标准草案分发给其成员团体进行投票。作为国际标准发布要求至少 75% 的成员团体投赞成票。

国际标准 ISO 3767-1 是由技术委员会 ISO/TC 23 农林拖拉机和机械的分委员会 SC 14 操作者控制机构,操作者符号和其他符号,操作者手册制定的。

通过技术修订形成的本标准第 2 版代替第 1 版(ISO 3767-1:1982),第 1 版同时废止。

ISO 3767 在总标题《农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号》下包括以下部分:

- 第 1 部分:通用符号;
- 第 2 部分:农用拖拉机和机械用符号;
- 第 3 部分:草坪和园艺动力机械用符号;
- 第 4 部分:林业机械用符号;
- 第 5 部分:手动便携式林业机械用符号。

附录 A 为提示的附录。

中华人民共和国国家标准

农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号

GB/T 4269.1—2000
idt ISO 3767-1:1991

第1部分：通用符号

代替 GB/T 4269.1—1984

Tractors, machinery for agriculture and forestry,
powered lawn and garden equipment—Symbols for
operator controls and other displays—

Part 1: Common symbols

1 范围

本标准规定了农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械的操作者操纵机构和其他显示装置的通用符号。

本标准适用于农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械，也适用于其他不在公路行驶的自走式工程机械，如土方机械、工业动力货车和起重机等。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，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。

GB/T 1252—1989 图形符号 箭头及其应用(neq ISO 4196:1984)

GB/T 5465.2—1996 电气设备用图形符号(idt IEC 417:1994)

GB/T 16273.1—1996 设备用图形符号 通用符号(neq ISO 7000:1989)

GB/T 16273.2—1996 设备用图形符号 机床通用符号(neq ISO 7000:1989)

GB/T 16273.3—1999 设备用图形符号 电焊设备通用符号(neq ISO 7000:1989)

GB/T 16902.1—1997 图形符号表示规则 设备用图形符号 第1部分：图形符号的形成
(eqv ISO 3461-1:1996)

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 符号

不使用语言便能传达信息的直观图形。它可以通过绘制、印刷或其他手段获得。

4 一般要求

4.1 符号应符合本标准相应条款的规定。除注明为专用符号外，选用本标准中用轮廓图表示的符号和组合符号时，为再现其清晰度和增强操作者的视觉效果，实际使用中允许涂实。

4.2 限于固有的复制和显示技术，可能需要增加线条粗细或对符号进行其他小的修改，只要不改变符

号的基本图形要素,易于操作者辨认,进行类似的修改是允许的。

4.3 为了改进图形符号的外观和可辨认性,或者为了与其所用的设备结构协调一致,可根据需要改变线条的粗细或将符号的直角变为圆角。通常,只要保留了符号的主要可辨特征,图形设计者可随意对符号进行类似的修改。参见 GB/T 16902.1—1997 中 7.2 的规定。

4.4 在实际使用时,为操作者易于辨认,应将所有符号复制得足够大。符号的适当尺寸规范见 GB/T 16902.1。除注明为专用符号外,符号均应按本标准规定取向使用。

4.5 大多数符号是积木式组合符号,即由各种符号和符号要素利用逻辑方法组合在一起形成的新符号。例如:符号 8.4 发动机机油滤清器,是由符号 6.1 发动机、符号 6.5 机油和符号 6.13 滤清器组合而成的。

4.6 若符号中机器或机器部件为侧视图,则假定符号中机器的行驶方向为由右向左;若符号中机器或机械部件为俯视图,则假定符号中机器的行驶方向是由下向上。

4.7 操纵机构和显示装置上的符号与其背景应呈鲜明对照。大多数操纵机构符号最好是深色背景浅色符号。显示装置符号可用深色背景浅色符号,也可以用浅色背景深色符号,可根据哪一种能获得最佳视觉效果选择。如果一个符号图像是可转化的(例如黑变白或白变黑)时,则整个符号都应是可转化的。

4.8 符号应位于它所表示的操纵机构或显示装置上,或位于它们的附近。如果一个操纵机构需要一个以上的符号表示,符号的位置应与操纵机构相联系,使操纵机构的运动方向与符号表示的方向一致。

4.9 符号中使用的箭头,应符合 GB/T 1252 的规定。绘制符号的基本原则应符合 GB/T 16902.1 的规定。

4.10 本标准给出了符号的 ISO/IEC 注册号。注册号 5 000 以下的见 GB/T 16273.1~16273.3,注册号 5 000 以上的见 GB/T 5465.2。

4.11 字母和数字可作为符号使用,但未经 ISO/IEC 注册。在 9.8~9.17 中,与农林拖拉机和机械传动箱操纵机构和显示装置有关的字母和数字具有特定的意义。本标准规定的字母和数字的字体没有限制:可以用其他字体替换,但必须注意保持清晰。

4.12 本标准给出的符号是原符号尺寸的 32%。角标“┐”代表边长为 75 mm 的正方形图框的角。角标不是符号的组成部分,用于保证所有的符号图形表示形式一致。

5 颜色

5.1 下列颜色用于可照亮的显示装置上时,表示如下含义:

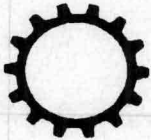
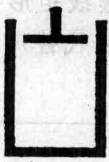
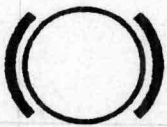
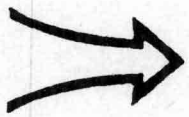
- 红:失效或严重故障;需立即注意;
- 黄或琥珀色:正常工作范围外;
- 绿:正常工作状态。

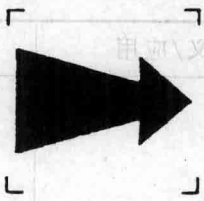
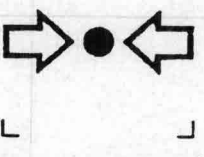
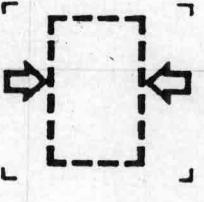
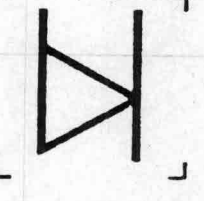
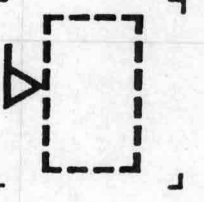
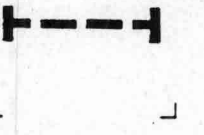
5.2 下列颜色表示特殊功能:

- 兰:前照灯主/远光;
- 红:危险警告信号;
- 绿:转向信号。

5.3 表示加热或/和制冷系统的符号中使用颜色时,用红色表示热,用兰色表示冷。

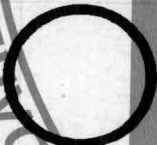
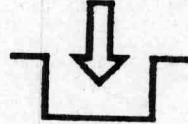
6 基本符号

符号序号	符号形式/形状	符号含义/应用	ISO/IEC 注册号
6.1		发动机	1156
6.2		传动箱	1166
6.3		液压系统	1409
6.4		制动系统	1399
6.5		机油	1056
6.6		冷却液(水)	0536
6.7		进气 (仅与其他符号(例如: 发动机)一起在组合符号 中作符号要素使用。在使 用时都应为轮廓图)	1604

符号序号	符号形式/形状	符号含义/应用	ISO/IEC 注册号
6.8		排气 (仅与其他符号(例如: 发动机)一起在组合符号中作符号要素使用。在所有应用中都是涂实的)	1605
6.9		压力 (承压物体不确定时使用)	1701
6.10		压力 (用于绘制承压物体确定的组合符号,虚线矩形应用承压物体符号代替)	应用实例未注册
6.11		液位指示器	0159 的应用
6.12		液面高度 (用于绘制被测量液体确定的组合符号,虚线矩形应用液体符号代替)	应用实例未注册
6.13		过滤器	1369
6.14		温度	0034

符号序号	符号形式/形状	符号含义/应用	ISO/IEC 注册号
6.15		失效/故障 (仅与其他符号一起在 组合符号中作符号要素使 用)	1603
6.16		起动开关/机构	1365

7 一般符号

符号序号	符号形式/形状	符号含义/应用	ISO/IEC 注册号
7.1		接通/起动	5007
7.2		断开/停止	5008
7.3		接通和断开	5010
7.4		接合 (为获得清晰的视觉效果, 该符号可旋转 90°)	0022