



中华人民共和国国家标准

GB/T 5907.1—2014
代替 GB/T 5907—1986, GB/T 14107—1993

消防词汇 第1部分：通用术语

Fire protection vocabulary—Part 1: General terms

2014-09-03 发布

2014-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 5907《消防词汇》分为五个部分：

- 第1部分：通用术语；
- 第2部分：火灾预防；
- 第3部分：灭火救援；
- 第4部分：火灾调查；
- 第5部分：消防产品。

本部分为 GB/T 5907 的第1部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分整合代替 GB/T 5907—1986《消防基本术语 第一部分》和 GB/T 14107—1993《消防基本术语 第二部分》。本部分与 GB/T 5907—1986 和 GB/T 14107—1993 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

—— 对标准的结构重新进行了划分，整合、补充和修改了 GB/T 5907—1986 和 GB/T 14107—1993 中的基本术语和定义；

—— GB/T 5907—1986 和 GB/T 14107—1993 其余的术语和定义经筛选、补充和修改后纳入本标准的第2部分、第3部分和第5部分。

本部分起草时参考了 ISO 8421-1:1987《消防词汇 第1部分：通用术语和火灾现象》、ISO 8421-7:1987《消防词汇 第7部分：爆炸探测和抑爆方法》和 ISO 13943:2008《火灾安全词汇》。

本部分由中华人民共和国公安部提出。

本部分由全国消防标准化技术委员会基础标准分技术委员会(SAC/TC 113/SC 1)归口。

本部分负责起草单位：公安部天津消防研究所。

本部分参加起草单位：中国科学技术大学、安徽省公安消防总队、江苏省公安消防总队。

本部分主要起草人：姚松经、屈励、毕少颖、程晓舫、唐晓亮。

GB/T 5907 于1986年3月首次发布，本次为第一次修订；GB/T 14107 于1993年1月首次发布，本次为第一次整合修订。

消防词汇 第1部分：通用术语

1 范围

GB/T 5907 的本部分界定了与消防有关的通用术语和定义。

本部分适用于消防管理、消防标准化、消防安全工程、消防科学研究、教学、咨询、出版及其他有关的工作领域。

2 术语和定义

2.1

消防 **fire protection**; fire
火灾预防(2.16)和灭火救援(2.60)等的统称。

2.2

火 **fire**
以释放热量并伴有烟或火焰或两者兼有为特征的燃烧(2.21)现象。

2.3

火灾 **fire**
在时间或空间上失去控制的燃烧(2.21)。

2.4

放火 **arson**
人蓄意制造火灾(2.3)的行为。

2.5

火灾参数 **fire parameter**
表示火灾(2.3)特性的物理量。

2.6

火灾分类 **fire classification**
根据可燃物(2.49)的类型和燃烧(2.21)特性,按标准化的方法对火灾(2.3)进行的分类。
注: GB/T 4968 规定了具体的火灾分类。

2.7

火灾荷载 **fire load**
某一空间内所有物质(包括装修、装饰材料)的燃烧(2.21)总热值。

2.8

火灾机理 **fire mechanism**
火灾(2.3)现象的物理和化学规律。

2.9

火灾科学 **fire science**
研究火灾(2.3)机理、规律、特点、现象和过程等的学科。

2.10

火灾试验 **fire test**
为了解和探求火灾(2.3)的机理、规律、特点、现象、影响和过程等而开展的科学试验。

2.11

火灾危害 **fire hazard**

火灾(2.3)所造成的不良后果。

2.12

火灾危险 **fire danger**

火灾危害(2.11)和火灾风险的统称。

2.13

火灾现象 **fire phenomenon**

火灾(2.3)在时间和空间上的表现。

2.14

火灾研究 **fire research**

针对火灾(2.3)机理、规律、特点、现象、影响和过程等的探求。

2.15

火灾隐患 **fire potential**

可能导致火灾(2.3)发生或火灾危害增大的各类潜在不安全因素。

2.16

火灾预防 **fire prevention**

防火

采取措施防止火灾(2.3)发生或限制其影响的活动和过程。

2.17

飞火 **flying fire**

在空中运动着的火星或火团。

2.18

自热 **self-heating**

材料自行发生温度升高的放热反应。

2.19

热解 **pyrolysis**

物质由于温度升高而发生无氧化作用的不可逆化学分解。

2.20

热辐射 **thermal radiation**

以电磁波形式传递的热能。

2.21

燃烧 **combustion**

可燃物(2.49)与氧化剂作用发生的放热反应,通常伴有火焰(2.41)、发光和(或)烟气(2.26)的现象。

2.22

无焰燃烧 **flameless combustion**

物质处于固体状态而没有火焰(2.41)的燃烧(2.21)。

2.23

有焰燃烧 **flaming**

气相燃烧(2.21),并伴有发光现象。

2.24

燃烧产物 **product of combustion**

由燃烧(2.21)或热解(2.19)作用而产生的全部物质。

2.25

燃烧性能 **burning behaviour**

在规定条件下,材料或物质的**对火反应**(2.42)特性和**耐火性能**(2.51)。

2.26

烟[气] **smoke**

物质高温分解或**燃烧**(2.21)时产生的固体和液体微粒、气体,连同夹带和混入的部分空气形成的气流。

2.27

自燃 **spontaneous ignition**

可燃物(2.49)在没有外部火源的作用时,因受热或自身发热并蓄热所产生的**燃烧**(2.21)。

2.28

阴燃 **smouldering**

物质无可见光的缓慢**燃烧**(2.21),通常产生**烟气**(2.26)和温度升高的现象。

2.29

闪燃 **flash**

可燃性(2.54)液体挥发的蒸气与空气混合达到一定浓度或者**可燃性**(2.54)固体加热到一定温度后,遇明火发生一闪即灭的**燃烧**(2.21)。

2.30

轰燃 **flashover**

某一空间内,所有**可燃物**(2.49)的表面全部卷入**燃烧**(2.21)的瞬变过程。

2.31

复燃 **rekindle**

燃烧(2.21)火焰(2.41)熄灭后再度发生**有焰燃烧**(2.23)的现象。

2.32

闪点 **flash point**

在规定的试验条件下,**可燃性**(2.54)液体或固体表面产生的蒸气在试验火焰(2.41)作用下发生**闪燃**(2.39)的最低温度。

2.33

燃点 **fire point**

在规定的试验条件下,物质在外部**引火源**(2.43)作用下表面**起火**(2.45)并持续**燃烧**(2.21)一定时间所需的最低温度。

2.34

燃烧热 **heat of combustion**

在 25 ℃、101 kPa 时,1 mol **可燃物**(2.49)完全**燃烧**(2.21)生成稳定的化合物时所放出的热量。

2.35

爆轰 **detonation**

以冲击波为特征,传播速度大于未反应物质中声速的化学反应。

2.36

爆裂 **bursting**

物体内部或外部过压使其急剧破裂的现象。

2.37

爆燃 **deflagration**

以亚音速传播的**燃烧**(2.21)波。

注：若在气体介质内，爆燃则与火焰(2.41)相同。

2.38

爆炸 explosion

在周围介质中瞬间形成高压的化学反应或状态变化，通常伴有强烈放热、发光和声响。

2.39

抑爆 explosion suppression

自动探测爆炸(2.38)的发生，通过物理化学作用扑灭火焰(2.41)，抑制爆炸(2.38)发展的技术。

2.40

惰化 inert

对环境维持燃烧(2.21)或爆炸(2.38)能力的抑制。

注：例如把惰性气体注入封闭空间或有限空间，排斥里面的氧气，防止发生火灾(2.3)。

2.41

火焰 flame

发光的气相燃烧(2.21)区域。

2.42

对火反应 reaction to fire

在规定的试验条件下，材料或制品遇火(2.2)所产生的反应。

2.43

引火源 ignition source

点火源

使物质开始燃烧(2.21)的外部热源(能源)。



2.44

引燃 ignition

点燃

开始燃烧(2.21)。

2.45

起火 ignite(vi)

着火。

注：与是否由外部热源引发无关。

2.46

炭 char(n)

物质在热解(2.19)或不完全燃烧(2.21)过程中形成的含碳残余物。

2.47

炭化 char(v)

物质在热解(2.19)或不完全燃烧(2.21)时生成炭(2.46)的过程。

2.48

炭化长度 char length

在规定的试验条件下，材料在特定方向上发生炭化(2.47)的最大长度。

2.49

可燃物 combustible(n)

可以燃烧(2.21)的物品。

2.50

自燃物 pyrophoric material

与空气接触即能自行燃烧(2.21)的物质。

2.51

耐火性能 fire resistance

建筑构件、配件或结构在一定时间内满足标准耐火试验的稳定性、完整性和(或)隔热性的能力。

2.52

阻燃处理 fire retardant treatment

用以提高材料阻燃性(2.56)的工艺过程。

2.53

易燃性 flammability

在规定的试验条件下,材料发生持续有焰燃烧(2.23)的能力。

2.54

可燃性 combustibility

在规定的试验条件下,材料能够被引燃(2.44)且能持续燃烧(2.21)的特性。

2.55

难燃性 difficult flammability

在规定的试验条件下,材料难以进行有焰燃烧(2.23)的特性。

2.56

阻燃性 flame retardance

材料延迟被引燃或材料抑制、减缓或终止火焰传播的特性。

2.57

自熄性 self-extinguishing ability

在规定的试验条件下,材料在移去引火源(2.43)后终止燃烧(2.21)的特性。

2.58

灭火 fire fighting

扑灭或抑制火灾(2.3)的活动和过程。

2.59

灭火技术 fire fighting technology

为扑灭火灾(2.3)所采用的科学方法、材料、装备、设施等的统称。

2.60

灭火救援 fire fighting and rescue

灭火(2.58)和在火灾(2.3)现场实施以抢救人员生命为主的援救活动。

2.61

灭火时间 fire-extinguishing time

在规定的条件下,从灭火装置施放灭火剂(2.68)开始到火焰(2.41)完全熄灭所经历的时间。

2.62

消防安全标志 fire safety sign

由表示特定消防安全信息的图形符号、安全色、几何形状(或边框)等构成,必要时辅以文字或方向指示的安全标志。

注: GB 13495 规定了具体的消防安全标志。

2.63

消防设施 fire facility

专门用于火灾预防(2.16)、火灾报警、灭火(2.58)以及发生火灾时用于人员疏散的火灾自动报警系统、自动灭火系统、消火栓系统、防烟排烟系统以及应急广播和应急照明、防火分隔设施、安全疏散设施等固定消防系统和设备。

2.64

消防产品 fire product

专门用于火灾预防(2.16)、灭火救援(2.60)和火灾(2.3)防护、避难、逃生的产品。

2.65

固定灭火系统 fixed extinguishing system

固定安装于建筑物、构筑物或设施等,由灭火剂(2.68)供应源、管路、喷放器件和控制装置等组成的灭火系统。

2.66

局部应用灭火系统 local application extinguishing system

向保护对象以设计喷射率直接喷射灭火剂(2.68),并持续一定时间的灭火系统。

2.67

全淹没灭火系统 total flooding extinguishing system

将灭火剂(2.68)(气体、高倍泡沫等)以一定浓度(强度)充满被保护封闭空间而达到灭火目的的固定灭火系统(2.65)。

2.68

灭火剂 extinguishing agent

能够有效地破坏燃烧(2.21)条件,终止燃烧(2.21)的物质。



参 考 文 献

- [1] GB/T 4968—2008 火灾分类
- [2] GB/T 5332—2007 可燃液体和气体引燃温度试验方法
- [3] 中华人民共和国消防法(2008 年发布)
- [4] ISO 8421-1:1987 Fire protection—Vocabulary—Part 1: General terms and phenomena of fire
- [5] ISO 8421-2:1987 Fire protection—Vocabulary—Part 2: Structural fire protection
- [6] ISO 8421-5:1988 Fire protection—Vocabulary—Part 5: Smoke control
- [7] ISO 8421-7: 1987 Fire protection—Vocabulary—Part 7: Explosion detection and suppression means
- [8] ISO 13943:2008 Fire safety—Vocabulary

索 引

汉语拼音索引

B		J	
爆轰	2.35	局部应用灭火系统	2.66
爆裂	2.36		
爆燃	2.37	K	
爆炸	2.38	可燃物	2.49
		可燃性	2.54
D		M	
点火源	2.43	灭火	2.58
对火反应	2.42	灭火技术	2.59
惰化	2.40	灭火剂	2.68
点燃	2.44	灭火救援	2.60
		灭火时间	2.61
F		N	
防火	2.16	耐火性能	2.51
放火	2.4	难燃性	2.55
飞火	2.17		
复燃	2.31		
G		Q	
固定灭火系统	2.65	起火	2.45
		全淹没灭火系统	2.67
H		R	
轰燃	2.30	燃点	2.33
火	2.2	燃烧	2.21
火焰	2.41	燃烧产物	2.24
火灾	2.3	燃烧热	2.34
火灾参数	2.5	燃烧性能	2.25
火灾分类	2.6	热辐射	2.20
火灾荷载	2.7	热解	2.19
火灾机理	2.8		
火灾科学	2.9	S	
火灾试验	2.10	闪点	2.32
火灾危害	2.11	闪燃	2.29
火灾危险	2.12		
火灾现象	2.13	T	
火灾研究	2.14	炭	2.46
火灾隐患	2.15	炭化	2.47
火灾预防	2.16		

炭化长度	2.48	易燃性	2.53
		阴燃	2.28
	W	引火源	2.43
无焰燃烧	2.22	引燃	2.44
	X	有焰燃烧	2.23
			Z
消防	2.1		
消防安全标志	2.62	自燃	2.27
消防产品	2.64	自燃物	2.50
消防设施	2.63	自热	2.18
	Y	自熄性	2.57
		阻燃处理	2.52
烟〔气〕	2.26	阻燃性	2.56
抑爆	2.39		

英文对应词索引

	A		F
arson	2.4	fire	2.1
	B	fire	2.2
burning behaviour	2.25	fire	2.3
bursting	2.36	fire classification	2.6
	C	fire danger	2.12
char length	2.48	fire facility	2.63
char _(n)	2.46	fire fighting	2.58
char _(v)	2.47	fire fighting and rescue	2.60
combustibility	2.54	fire fighting technology	2.59
combustible _(n)	2.49	fire hazard	2.11
combustion	2.21	fire load	2.7
	D	fire mechanism	2.8
deflagration	2.37	fire parameter	2.5
detonation	2.35	fire phenomenon	2.13
difficult flammability	2.55	fire point	2.33
	E	fire potential	2.15
explosion	2.38	fire prevention	2.16
explosion suppression	2.39	fire product	2.64
extinguishing agent	2.68	fire protection	2.1
		fire research	2.14
		fire resistance	2.51
		fire retardant treatment	2.52
		fire safety signs	2.62
		fire science	2.9
		fire test	2.10

fire-extinguishing time	2.61		
fixed extinguishing system	2.65		
flame	2.41		
flame retardance	2.56		
flameless combustion	2.22		
flaming	2.23		
flammability	2.53		
flash	2.29		
flash point	2.32		
flashover	2.30		
flying fire	2.17		
		H	
heat of combustion	2.34		
		I	
ignite(vi)	2.45		
ignition	2.44		
ignition source	2.43		
inert	2.40		
		L	
local application extinguishing system	2.66		
			P
		product of combustion	2.24
		pyrolysis	2.19
		pyrophoric material	2.50
		R	
		reaction to fire	2.42
		rekindle	2.31
		S	
		self-extinguish ability	2.57
		self-heating	2.18
		smoke	2.26
		smouldering	2.28
		spontaneous ignition	2.27
		T	
		thermal radiation	2.20
		total flooding extinguishing system	2.67