

2018年一级消防工程师《技术实务》考试教材变化对比

		2018 页码	2018 教材	2017 教材
第一篇 消防基 础知识	第一章 燃烧	P1	倒数第二段, 最后一句话“如果有一个条件不具备, 那么燃烧就不会发生”这句话	P2
		P1	增加: “但是导致燃烧的发生, 不仅需要满足三要素……上述三者相互作用”	P2
		P2	二、助燃物, 后删除“(氧化剂)” 三、引火源, 后删除“(温度)” 引火源的概念发生变化 引火源的种类, 增加了“雷击”, 删除了“(5) 自燃引火源” 最后一段, 增加: “四个必要条件……四个面”	P2
		P3	2、自燃, 自燃的概念第一句话发生变化 (1) 化学自燃, 第一句话和二句话调换位置 (二) 爆炸, 最后一句话, 第三章第一节把“第一节删除”	P3
		P4	扩散燃烧的特点, 删除了最后一句话“对稳定的扩散燃烧, 只要控制的好……一旦发生火灾也较易扑救” 二 液体燃烧, 那段, 最后一句话“可燃液体会产生闪燃的想象” 1. 闪燃, 闪燃的概念发生了变化 2. 沸溢, 增加了“在含有水分、黏度较大的重质石油产品……称为沸溢(扬沸和喷溅)”	P4
		P5	3、喷溅内容第二段, 第二行, 直径之比均在 10 以上, 修改为“10:1 以上” 5、动力燃烧(爆炸)内容删减	P5
	P6	1、闪点的定义, 内容有变化 2、燃点的定义有变化 3、燃点与闪点的关系最后一句话“因此, 一般用闪点评定……危险性大小”	P6	
	第二章	P12	按照国家标准《火灾分类》改	P10

	火灾		成“按照《火灾分类》”	
		P14	第一段删除：“1994年11月15日，吉林省……毁于一旦” 第三段删除：“2009年2月9日，正值元宵节，……造成了很大的社会反响” 第九段，据有关资料显示，这段话内容有变 倒数第三段，最后一句话，改成：2016年，全国吸烟引发的火灾占总火灾的7.7%	P12
		P15	第一段，删除“家中烧香……火灾总数的17.6%”，增加“2016年，全国因……总数的21.2%” 第五段，删除2009年2月9日……总数的3.3% 增加“2016年，全国因玩火……总数的3.5%” 第六段，把最后三个案例删除，改成“2016年，全国放火引发的……1.4%”	
		P16	第一段，增加一句话，“火场上，可以用……辐射热通量”	P14
		P16	即使空间是高度稀薄的太空改为“即使是太空，热幅度也能照常进行”	P15
		P17-P20	“二、建筑火灾的烟气蔓延”改成“建筑火灾烟气的流动过程”整个知识点的描述有变化	
		P20-P21	三、建筑火灾发展的几个阶段改成“三、建筑室内火灾发展阶段”整个描述有少许变化	
		P21-P22	增加，四、建筑室内火灾的特殊现象的内容 第四节 灭火的基本原理与方法改成“防火和灭火的基本原理与方法”	
		P22-P23	增加：防火的基本方法	
	第三章 爆炸	P30	“三、爆炸极限在消防上的应用”内容有变化	
			（四）明火改成“化学火源”	
			三、最小点火能量改成“最小	

			点火能”描述有变化	
			危险品的概念有变化 第二节 易燃气体,燃烧范围不小于 12 个百分点改成	
			第三节 易燃液体,第一段话第一句有变化	
			(一) 易燃固体的分类与分级内容有变化 删除“(二) 易燃固体包括的范围”	
第二篇 建筑防火	P31	P47	第二行 增加 排烟系统是指采用机械排烟……能见度的系统来源	P41
	P32	P53	4. 乙类第五项, 删除如 1983……的生产	P47
		P53	乙类第六项 第一段 删除举例	P47
		P54	表格 2-2-2 乙类 火灾特征 1 变为闪点大于等于 28℃ 至 60℃	P48
		P55	表格中原来“<”改为“小于”, 符号描述改为文字描述 甲 举例: 1. 删除“乙酸甲酯”, 改为“甲酸甲酯”	P49
		P56	乙 举例: 1. “乙酸”改为“甲酸”	P49
		P57	删除旧教材“(4) 丁类、戊类物品的包装材料。”	P50
		P57-58	(四) 石油库储存……两段内容增加, 表格内容新增内容较多	P50-51
	P35	P59	表格 公共建筑 二类 由“除住在建筑和……”改为“除一类高层公共……”	P52
	P38	P60	第一段: 由“GB-8624-1987”改为“GB-8624-88”	P53
	P40	P61	燃烧性能的基本分级改为了下标: A B ₁ B ₂ B ₃ 表格里同时改为下标, (二) 所在段落内容也修改为下标形式。	P54
		P63	变革下面增加文字“图 2-3-1 燃烧性能等级标识示意”	P56
	第三节 建筑构件	P64	“1. 不燃性/2. 难燃性/3. 可燃性”改为“(一) 不燃性构件/	P56

的燃烧性能和耐火极限		(二)难燃性构件/(三)可燃性构件”	
	p64	二、(一)耐火极限的概念 改为“耐火极限是指在标准……承载能力是指在标准耐火试验条件下(第三行)”	P57
	P65	5.材料的老化性能,删除原段落中的括号	P58
		6.火灾种类 删除原教材倒数第三行“我国现有工程防火设计中对……相应的调整”	P58
第四节 建筑耐火等级要求	无		
第四章 总平面布局和平面布置 第一节 建筑消防安全布局	无		
第二节 建筑防火间距	P70	(二)保障灭火救援场地需要 第二行“对低层建筑”改为“对单、多层建筑”	P63
	P72	新增整段 5.同一座U形或形……	P64
第三节 建筑平面布置	P76	第一段:删除原教材第一行“单体建筑内,除了考虑满足功能需要外”	P69
	P77-78	(二)消防控制室布置变成第四点。 新增“(三)液化石油气瓶组”	P70
	P78	三、人员密集场所的布置(一)多功能厅后新增“(包括宴会厅)”	P70
	P79	(一)最后一行,变化:老年人及儿童在火灾时难以进行适当的自救或逃生。	P71
	P80	删除旧教材 GB50016-2014 后“第 5.5.17 条表 5.5.17”	P72
	P81	(一)办公室、休息室,新增(1)甲、乙类,(5)在丙、丁类仓库	P72
第五章 防	P86	二、功能区域分隔	P78

火防烟分区与分隔 第二节 防火分隔		(一) 第二行改为: 当其布置在地下或一、二级耐火等级建筑的四层及以上楼层……不大于 400。 第一段删除旧教材: 设置在……自动灭火系统。内容 第二段删除旧教材: 设置在三级耐火……等消防设置。内容	
	P88	四、中庭防火分隔 删除原教材 2-3 行内容“近年来……良好的效果”	P79
	P89	五、建筑幕墙防火分隔, 整段描述细微变化	P80
第三节 防火分隔 设施与措施	P90	一、防火墙 4) 第二段第一行: 严禁穿过防火墙后新增“防火墙内不应设置排气道……”	P82
	P93	(2)“按材质”改为“按材料”	P84
第四节 防烟分区		一、防烟分区面积划分 第二句后面整体变动。防烟分区的最大允许面积……不应大于 200 m ² 。	P85
第六章 安全疏散	P96	学习要求删除“学会利用百人宽度指标确定不同建筑的疏散宽度”	P87
	P101	“(三) 住在建筑安全疏散距离”内容编写, 知识点内容有变化	P91
	P103	删除“(四) 公共建筑安全出口的设置里 4) 点和 5) 点”	P93-93
	P105	删除第二节最后一段“高层建筑内设有固定座位的观众厅……不应超过 250 人”	P95
	P106	第四节第一段, 表述更精炼	P96
	P106	“一、疏散楼梯间的一般要求”内容有新增和调整, 并且顺序有变化	P96
	P107	“二、敞开楼梯间”内容有变化	P97
	P107-108	“三、封闭楼梯间和四、防烟楼梯间”内容均有调整	P97-98
	P110	“六、剪刀楼梯”有新增内容或调整内容	P100
	P110	“第五节避难层(间)”第一段内容更加精简	P100

	P112	“二、避难间(6)内容和最后一段删除 c 类防火窗”	P101
	P112	“(一)应急照明”内容有所调整	P102
	P115	“六、缩放式滑道”最后一段内容精减	P104
第七章 建筑电气 防火	P116	第七章 学习要求第二段。内容描述有所变化	P105
	P116	(一) 电线电缆选择的一般要求, 第一句话里, 由“高温”变为“温度”	P105
	P116	(二) 电线电缆导体材料的选择 内容有变化	P105
	P109	(二)照明灯具的设置要求-删除“(11)”	P109
	P123	“(一) 电动机的火灾危险性 7. 铁损过大”标题改变	P111
第八章 建筑防爆	P125	学习要求程度有变化	P113
	P126	“(二)减轻性措施, 1. 采取泄压措施, 第一句话, 括号里由‘面积’改为‘泄压面’”	P114
	P126	1. 爆炸性气体环境, 第一句话“第 3.2.1 条规定”删除这几个字 2. 爆炸性粉尘环境, 第一句话“第 4.2.2 条规定”删除这几个字	P114
	P127	“1. 爆炸性气体环境危险区域划分”标题改变	P114
	P132	“(5) 作为泄压设施的的……不宜大于 60kg”60kg 后面删除“/平方米”	P119
	P132	“二、抗爆”上面一段, 删除原本括号里的内容“即重力惯性”	P120
	P133	1. 防爆墙 第三段 数字有变化, 由 MU7.5 变为 MU10	P120
	P137	2. 爆炸性粉尘的分级, 新增最后一句话	P123
第九章 建筑设备 防火防爆	P143/P130	14) 第二行 不应暗敷	14) 第二行 不应暗敷
	P144/P131	表 2-9-1 性能和用途合并“防烟类”的性能和用途略有	电闸不设后盖

		P149/P135 P153/P139	改动 删除“排烟窗” (一)厨房的火灾危险性第(3)点开关不设底盖 删减部分思考题	
	第十章 建筑装修、保温材料防火		P154/P140 删除原教材第三段例子 P155/P141 表 2-10-1 增加 F 级 P157/P143 原教材 A2-GB/T20284 中分级判断 500s 变为 600s; 删除表 2-10-4 中 B1 难燃玻璃钢 P161/P147 删除原教材七、建筑内厨房中的材料举例 P162/P147 增加第四段第四行; 表 2-10-5 有变化 P164/P149 表 2-10-6 上面一段以及表也有变化 P166/P150 表 2-10-7 有变化 P166/P151 倒数第二行变为 (GB-50222-2017); P168/P151 JG 158-2013	
	第十一章 灭火救援设施	P171	新增最后一段最后一句话	P155
P172		消防车道的最小转弯半径有变化	P155	
P174		消防电梯的设置要求中前室的面积有变化	P155	
第三篇 建筑消防设施	第一章 概述	P178	(二)安全疏散设施有变化	P163
		P179	删除原教材(十三)可燃气体报警系统	P163
		P180	第(3)点新增 3C 认证	P163
	第二章 消防给水及消防栓系统			
	第三章 自动喷水灭火系统	P213	学习要求有变化	P184
		P213	第一节,内容和图片都有变化	P184
		P213	倒数第二行,管道内变为配水管道内	P184 知识点一
		P214	图 3-3-2、3-3-3 变化	P185
		P215	知识点三、预作用自动喷水灭火系统 内容图片都有变化	P184-185
		P215-216	知识点四、雨淋系统 内容和图片都变化	P185-187

	P215	知识点五, ①或感温雨淋阀变为或感温雨淋报警阀组, ②新增, 水幕系统的组成与……系统示意图	P186-187
	P215	知识点六, 变为防护冷却系统, 内容整体变化	P187
	P216	最后一行, 新增 建筑特征	P187 中间
	P217	(一)工作原理 ①第二行由压力变为冲水压力; ②最后三行有变化, 图片 3-3-7 变化	P187-188
	P218	①第四行, 变为高水位防水箱流量开关或管网压力开关动作并输出启泵信号, ②图 3-3-8 变化	P188 图片, 189 第一行
	P218	最后一段①倒数第三行, 开启雨淋报警阀不安慰开启预作用报警阀的电磁阀, ②最后第二行新增	P188 (一) 工作原理
	P219	图 3-3-9 变化	P189
	P219	图 3-3-9 下面 (二) 适用范围 严禁管道漏水变为严禁管道充水	P189
	P219	最后一行, 变为火灾危险性等级属于严重……	P190 (二) 适用范围
	P220	知识点五, (一) 最后二行变化 (二) 新增 因此适用于……冷却保护	P190
	P220	第三节 内容 (GB50084-2001) 2005 年 版 变 为 (GB50084-2017)	P190
	P221	(二) 中危险级 最后一句 变为 再细分为中危险级 I 级和中危险级 II 级	P191
	P221	标题 (四) 变为仓库危险级	P191
	P221	表 3-3-1 中, ①庆危险级, 设置场所新增住宅建筑、幼儿园、老年人建筑 ②中危险级和严重危险级中的自选商场变为超级市场	P191
	P222	顺数第四行, 变为 3-3-2 的要求, 仅在走道设置洒水喷头的闭式系统	P191-192
	P222	表 3-3-2 净空高度/m 变为最大净空高度 h/m, $\leq 8m$ 变为 8m	P192

		P222	知识点（二）标题、内容、表格整体变化	P192
		P222-227	知识点（三）不同仓库系统设计基本参数，内容、表格整体变化	P192-194
		P227	知识点（四）局部应用系统设计基本参数，内容、表格整体变化	P194
		P227-228	知识点（五）水幕系统设计基本参数，内容整体变化，表格没变	P194-195
		P228	一、洒水喷头 概念变化	P195
		P228	图 3-3-11 变化	P195
		P228	（一）喷头分类①新增按照……喷头②，最后一段有内容调整	P196
		P230	（二）喷头选型与设置要求	P197
		231	2. 喷头选项（1）知识点（1）内容有调整（2）知识点（4）内容调整 知识点（5）变化	197
		231-234	删除原有知识点 2. 设置要求、新增知识点	197-198
		235	顺数第五行，变为，水力警铃不发出警报	199
		236	最后一行，变为及机械方式开启电磁阀或平衡阀来打开雨淋阀	200 最后一段
		237-238	最后一行，变为设有报警阀组的部位..... 0.05MPa	201 倒数第三行
		238	新增顺数第二段、第三段有调整	201 最后两行
		238	1. 知识点（一）水流指示器的组成，将所有叶片变为桨片 2. （二）水流指示器设置要求，整体变化调整	202
		238	最后一段，有变化	202
		239	（二）压力开关的设置要求（1）有变化	202
		239	知识点（二）末端... 设置要求（2）（3）有变化	203
		239-240	六、管道 整体变化	203
		240-241	新增第五节 系统的控制	
	第四章	242	学习要求变化	204
	水喷雾灭	242	一、表面冷却，第一句话有变	204

	火系统		化	
		243	第二节 系统分类 概念变化	205
		244	删除原有的按应用方式分类	206
		245	第五行 扑灭变为扑救	207
		245	(二)防护冷却的适用范围(1)有变化	207
		245	标题三、变为典型设置场所内容整体变化	207
		246	二、水喷雾灭火系统的响应时间 内容调整	208
		247	删除知识点五、自动喷水....系统设计	209
		248	倒数第五行,变为 扑救电气火灾应选用离心雾化型水雾喷头	210
		252	顺数第三行,变为向值班室(消防控制室)发出	213
	第五章 细水雾灭火系统	P255	把二级小标题(一)提至一级标题一、“细水雾的定义与分级”后面对应层级的标题相应发生变化,都提上了一级。内容无变化	
		P260		P223 原教材的第四节系统适用范围变为新教材中第三节的第三点,同时“系统的特性”内容删除
	第六章 气体灭火系统	P270	学习要求第二段完全变化	
		P270	二、七氟丙烷灭火系统从第二行“该灭火剂为洁净药剂释放后无残余物,.....”到本段最后	P231 倒数第二段
		P271	第一行“.....对大气层臭氧没有损耗.....,也不会产生温室效应”与17相比表述稍微有点变化	P231 最后
		P271	一、系统分类中的1.二氧化碳灭火系统的表述第一行发生变化	P232 第二节 第七行
		P271	一、系统分类的第三段“.....控制在-20°~-18° C”	P232 一、系统分类的第三段“.....控制在

				-18° ~20° C 之间”
		271	2. 七氟丙烷灭火系统第二行表述改变	2. 七氟丙烷灭火系统第二行删除“但与卤代烷1211 灭火器相比”这句话
		P278	第二段：“.... 不应大于有毒性反应浓度（LOAEL 浓度）”	P237 倒数第二句
		P278	（二）全淹没灭火系统的设计公式部分后面增加（3-6-1）（3-6-2）（3-6-3）	P238
		P279	公式后面增加（3-6-4）	
		P281	公式后面增加（3-6-5）类似编号	
		P286	（三）选择阀第三段最后一句变化 “系统启用时，选择阀应在二氧化碳储存器的容器阀动作之前打来或同时打开”	P245 最后一行“系统启动时，选择阀应在容器阀动作之前或同时打开”
		P287	倒数第三段“..... 使用应符合《气瓶安全检查规程》等相关规定”。	P246 倒数第五段
		P288	第六段 第二行《高压锅炉用无缝钢管》（GB/5310-2017）《铜及铜合金拉质管》（GB/1527-2017）	P24 第六行《高压锅炉用无缝钢管》（GB/5310-2008）《铜及铜合金拉质管》（GB/1527-2006）
		P289	第四行“..... 反应浓度（NOAEL）的防护区和采用热气溶胶预制灭火系统的防护区，应设.....”	P247 倒数第三段，第四行“..... 反应浓度（NOAEL）的防护区，应设.....”
		P289	参照文献改变	P248
	第七章泡沫灭火系统	P291	二、系统的分类中（一）改为：按喷射方式划分（二）改为：安系统结构划分	P250（一）按喷施方式分为液上喷射、液下喷射、半液下喷射（二）按系统结构分类分为固定式、半固定式和移动式
		P292	（三）按发泡数划分 （四）按系统形式划分	P251（三）按发泡数划分... （四）按系统形式划分.....
		P293	一、系统选择基本要求第四小点变化	P252
			2. 设计要求（1）比例混合	

		P304	器.....,但其压差不应大于0.2MPa 3.将原材料“3.使用条件”改为“3.使用方法”	求 P262 2.设计要求
		P 306	(三)高倍数泡沫产生器 开头删除“发泡原理”四个字 (四)中倍数泡沫产生器 开头删除“发泡原理”四个字	P263
		P306	参考文献改变	P263
	第八章 干粉灭火系统	P307	学习要求第二段: 最后一句话改为:干粉灭火系统是传统的四大固定灭火系统之一,应用广泛	265
		307	一、干粉灭火器 灭火基料括号内删除“碳酸铵”,和适量的流动助剂(.....)以及防潮剂(硅油)....。整段变化	265
		308	三、注意事项 删除(4)	266
		310	(四)1.储气式 括号原来“氮气或二氧化碳”内改为(氮气、二氧化碳),“进而携带”改为“进而驱动”	267
		311	(二)系统不适用范围 原来 3点改为2点,内容全部变化	269
		317	删除原教材 274 页 BC 类..整段内容	274
	第九章 火灾自动报警系统	P326	第二段表述稍微有点变化,但是表达意思完全没有变	
		P330	(三)4)中第三行“宜设置具有实时文段监测功能的线型光纤感温火灾探测器”删除	P286
		P335	第八小点,标题由原来的“其他说明”变成感烟火灾探测器在格栅吊顶场所位置,内容无变化	
		P338	(二)1.(1)湿式系统和干式系统的联动控制设计介绍更加全面。	
		P340	2.(1)中第1)点由原来的第四点提至第一点,新增第5)点“启动气体.....火灾声光报警器”	
		P340-341	(2)中,第1)点由原来的第	

			四点提至第一点, 新增 5) 启动气体.....火灾声光警报器” (五)(1) 中简化表述 (五)(2) 新增 3) “由同一防烟....调节系统”	
	第十章防排烟系统	P359		P312 6) 7) 8) 删除
		P367	四、由原来的“机械排烟系统的主要设计参数”变为“排烟系统设计计算”内容相应改变	
	第十四章消防供配电	P411	内容变化: 二、消防用电的负荷等级 (二) 一级负荷 (2) 一级负荷.....或干电池	P365 三、消防用电的负荷等级 (二) 一级负荷 (2) 一级负荷.....电源供电。
		P412	内容变化: 三、消防备用电源	P366-367 三、消防备用电源
		P413	(二) 消防备用电源的设计 内容变化: 备用电源消防电源的供电时间....均衡装置。	P 368 (二) 消防备用电源的设计 消防备用电源应.....均衡装置。
第四篇 其他建筑、场所防火	第一章 概述	P415-416	小标题删除: 一、其他建筑、场所的范围 小标题修改: 二、其他建筑、场所的火灾特点修改为一、火灾特点 二、其他建筑、场所的火灾特点(四)(五)修改为(四)灭火救援困难(五)火灾损失难以估量 三、其他建筑、场所防火基本要求修改为二、防火基本要求	P370-371 一、其他建筑、场所的范围 二、其他建筑、场所的火灾特点(四)具有灭火救援的艰难性、(五)具有火灾损失无法估量的可能性 三、其他建筑、场所防火基本要求
	第二章 石油化工防火	P419	删除内容: 由于石油化工.....工艺防火。	P374 第一段: 由于石油...化工产品。
	第三章 地铁防火	P435	增加内容: 地铁是指...设计要求。 删除: 表 4-3-1 1969-1-2015 年世界各国城市地铁火灾案例举例	P387 表 4-3-1 1969-1-2015 年世界各国城市地铁火灾案例举例
			P437-438	(三) 防火分隔措施 (1) (2) (3) (4) 增加内容: (3) 车站公共区....

		进行分隔。 整个内容变化：二、安全疏散	二、安全疏散（一）（二）（三）（四）
	P440	（二）防排烟措施 2. 设置标准 增加内容：4）地下车站... 的要求。	P391 （二）防排烟措施 2. 设置标准 1）2）3）
	P440	内容全变	P391
第四章 城市轨道交通 隧道防火		无变化	
第五章 加油加气 站防火	P454-474	无变化	
第六章 发电厂与 变电站防 火	P485	参考文献 修改为： 惠忠玉：现代消防管理手册 [M] 北京企业管理出版社，1996.	P429
	P488	第二节：飞机库的火灾危险性 修改为： 一段：由于飞机进库维修时... 往往损失巨大。	P431 现代飞机是高科技产 品..... 往往损失巨大。
	P491	小标题变化： 五、供配电	P434 五、电气
	P495	参考文献变化	P438
第八章 汽车库、 修车库防 火	P505	参考文献变化	P447
第九章 洁净厂房 防火	P508	小标题及内容变化： 三、防火分区	P451 防火分区和分隔
	P513	参考文献变化	P455
	P518	2018 版新增 五、消防设施 （一）灭火系统中的 C 级信息 机房“自动喷水灭火系统... 有关规定执行”	P459
	P523	删除 2017 版 五、用火用电多， 管理难度大的“古建筑火灾不 同于... 强烈反应”	P464
	P524	2018 版一、做好消防专项规 划，改善消防安全环境（一） 建立多种形式的消防站的第三 段落内容全部	P464
	P525	2018 版 三、开辟防火隔离带， 打通消防通道 新增“木结构建 筑... 火烧连营”	P465-466

			2018 版六、配置消防设施(一) 消火栓 新增“文物建筑。。不得设置内消火栓” 2018 版六、配置消防设施(二) 自动灭火系统 首段内容全变； 删除 2017 版的“对性质重要.....自动灭火装置” 2018 版 六、配置消防设施 (三)火灾自动报警系统 内 容全变	
第五篇 消防安全 评估	第一章 概述		无变化	
		P542	删除 2017 年版一、火灾风险评估 的相关概念的全部内容	P 480
	第二章 火灾风险 识别		无变化	
			无变化	
			无变化	
	第三章 火灾风险 评估方法 概述		无变化	
			无变化	
			截止到 P504 无变化	
	第四章 建筑性能 化防火设 计评估			
	第三章 活在风险 评估方法 概述	P568-577	无变化	
	第四章 建筑性能 化防火设 计评估	P579-581	知识点变化： 二、性能化防火设计的主要内 容	P515-520 删减二、三、四点
		P581		P521 删减一句：在进行火灾 场景设计时....墙角或 门边。
		P593-614	无变化	P531-549
P615		三、计算分析模型 《建筑钢结构防火技术规范》	P550 四、计算分析模型	

		(GB 5149-2017) 所以钢结构均需要进行... 通过抗火验算确定防火保护层厚度	《建筑钢结构防火技术规范》(CECS : 2006)..... 进行构件抗火验算。
P618		(四) 结构构件抗火验算基本规定 2、基于... 根据《建筑钢结构防火技术规范》(GB 5149-2017)..... 增加最后一句: 对钢结构来说..... 需要注意的是..... 不是我们日常说的钢材临界温度。	P552
P619		4. 钢结构构件抗火验算 增加:《建筑钢结构防火技术规范》(GB 5149-2017)	P554
P620		(6) 高温下, 压弯钢构件的稳定性应按下式验算。按《钢结构设计规范》(GB 50017-2017) 确定。	P555 (6) 高温下, 压弯钢构件的稳定性应按下式验算。 (7) 按《钢结构设计规范》(GB 50017-2003) 确定。
P 622		思考题减少: 1~13 参考文献有变化	P556 思考题: 1~15