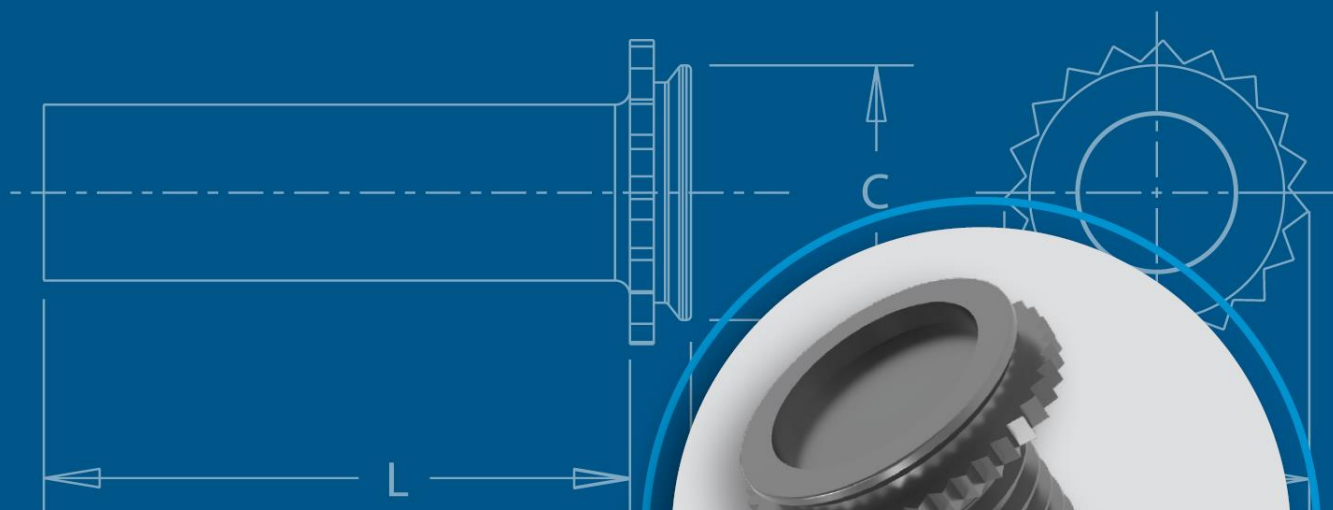




CH™

沉头自扣紧螺钉和螺柱



PEM®沉头自扣紧螺钉和螺柱可永久安装并使设计更优化。



PEM®沉头自扣紧螺钉和螺柱可永久安装并使设计更优化。

- 永久安装在.062”/1.6 mm 的薄钢板或铝板上，为各种装配应用提供坚固且可重复使用的螺纹。
 - 使安装板的反面保持平滑、完好无损。
 - 单面安装还可以满足有严格（IP）防护要求，如组件必须与空气、液体、灰尘、气体或其他潜在渗透元素完全隔离的应用。
 - 只需要推荐尺寸和最小深度的铣削沉孔。
 - 使用 PEMSERTER®压铆机或其他压铆机安装
 - 可以订购符合 NAS63540/4 规范的 CFHC™螺钉。(1)
- (1) 为符合美国国家航空航天标准并获得检测文件，CFHC 型螺钉必须通过相应的 NAS63540/4 零件编号订购。请浏览我们的网站以获取完整的美国军用规格和美国国家航天标准参考指南（Bulletin NASM）。



沉头螺栓



沉头螺柱



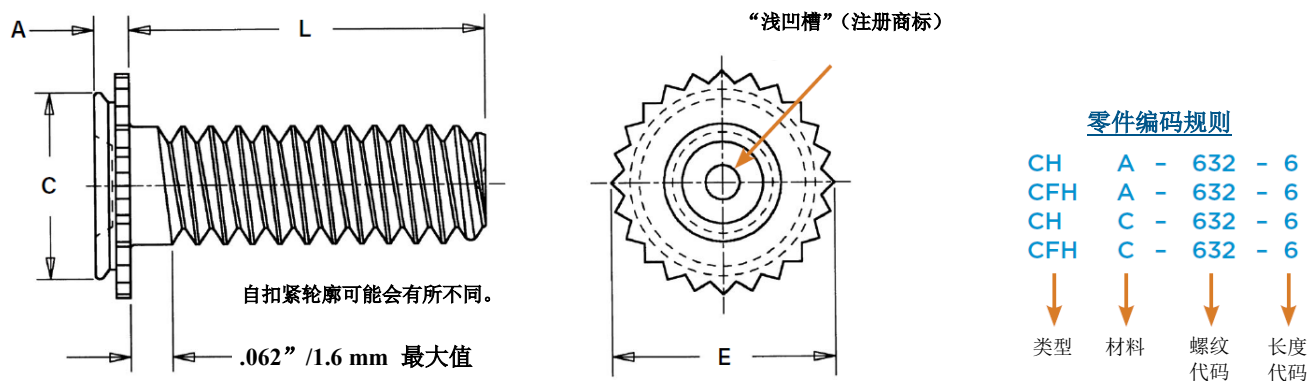
有关紧固件图纸和型号，
请浏览网站
www.pemnet.com

在螺钉上找到 PEM®“浅凹槽”商
标，在螺柱上找到 PEM®“双槽”
商标。



沉头自扣紧螺钉和螺柱

CHA™、CFHA™、CHC™和 CFHC™铝和不锈钢螺钉



尺寸单位为英寸

英寸	螺纹规格	类型		螺纹代码	长度代码 "L" ±.015 (长度代码以十六分之一英寸为单位)						最小板材厚度	安装盲孔直径 +.003 -.000	最小盲孔深度 (1)	A (柄端) 最大值	E ±.010	C 最大值	最小孔边距 (2)	附件最大孔
		铝	不锈钢		.250	.375	.500	.625	.750	1.00								
	.112-40 (#4-40)	CHA	CHC	440	4	6	8	10	12	—	.062	.172	.043	.041	.205	.171	.156	.135
		CFHA	CFHC								.093		.075					
	.138-32 (#6-32)	CHA	CHC	632	4	6	8	10	12	16	.062	.213	.043	.041	.250	.212	.188	.160
		CFHA	CFHC								.093		.075					
	.164-32 (#8-32)	CHA	CHC	832	4	6	8	10	12	16	.062	.290	.043	.041	.328	.289	.219	.185
		CFHA	CFHC								.093		.075					
	.190-32 (#10-32)	CHA	CHC	032	—	6	8	10	12	16	.062	.312	.043	.041	.350	.311	.250	.210
		CFHA	CFHC								.093		.075					

尺寸单位为毫米

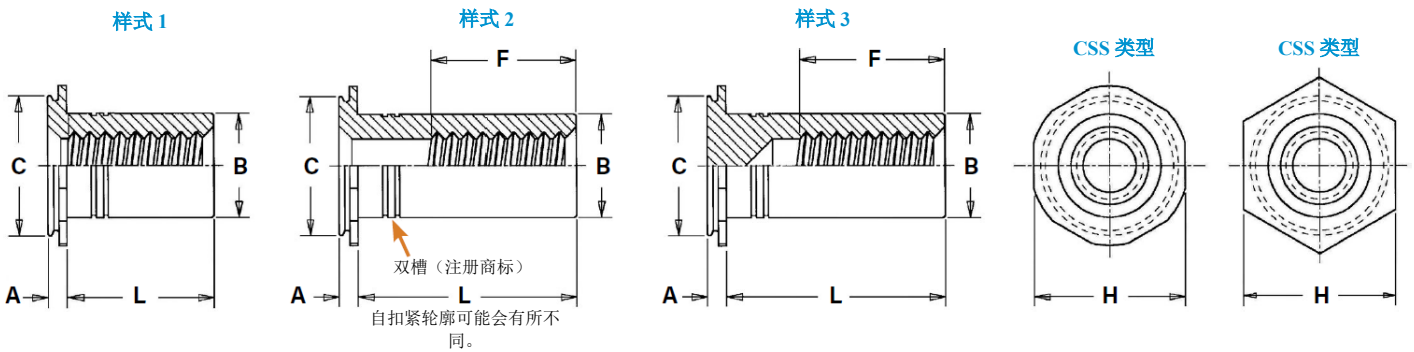
公制	螺纹规格× 牙距	类型		螺纹代码	长度代码“L”±0.4（长度代码以毫米为单位）							最小板材 厚度	安装盲孔 直径 +0.08	最小盲孔 深度 (1)	A (柄端) 最大值	E ±0.25	C 最大值	最小孔边距 (2)	附件最大 孔
		铝	不锈钢		6	8	10	12	16	20	—								
	M3 × 0.5	CHA	CHC	M3	6	8	10	12	16	20	—	1.6	4.37	1.1	1.04	5.21	4.35	4	3.6
		CFHA	CFHC									2.4		1.91	1.8				
	M4 × 0.7	CHA	CHC	M4	6	8	10	12	16	20	25	1.6	7.37	1.1	1.04	8.33	7.35	5.6	4.6
		CFHA	CFHC									2.4		1.91	1.8				
	M5 × 0.8	CHA	CHC	M5	—	—	10	12	16	20	25	1.6	7.93	1.1	1.04	8.89	7.9	6.4	5.6
		CFHA	CFHC									2.4		1.91	1.8				

(1) 除了薄板达到或接近最小厚度的情况，盲孔可较之最小值更深一些。安装时应使紧固件凸缘与安装板表面齐平。

(2) 有关弯角间距以及至其他自扣紧五金件的距离的更多信息，请参阅 [PEM®技术表中中心线至边缘距离](#)。

沉头自扣紧螺钉和螺柱

CSS™和 CSOS™不锈钢螺柱



尺寸单位为英寸

英制	螺纹规格	类型	螺纹代 码	长度代码 “L” +.002 - .005 (长度代码以十六分之一英寸为单位)							最小板 材厚度	安装盲孔 直径 +.003 -.000	最小盲 孔深度 (4)	全螺纹 最小深度 F	A (柄端) 最大值	B 最大值 (5)	C 最大值	H 标 称 值	最小孔 边距 C/L (6)	
		不锈 钢		.187	.250	.312	.375	.500	.625	.750										1.00
	.112-40 (#4-40)	CSS	440	3 ⁽¹⁾	4 ⁽²⁾	5 ⁽²⁾	6 ⁽²⁾	8 ⁽³⁾	10 ⁽³⁾	12 ⁽³⁾	16 ⁽³⁾	.062	.213	.043	.188	.041	.165	.212	.250	.188
		CSOS		.093	.075	.072														
	.138-32 (#6-32)	CSS	632	3 ⁽¹⁾	4 ⁽¹⁾	5 ⁽²⁾	6 ⁽²⁾	8 ⁽³⁾	10 ⁽³⁾	12 ⁽³⁾	16 ⁽³⁾	.062	.290	.043	.250	.041	.213	.289	.312	.219
		CSOS		.093	.075	.072														
	.164-32 (#8-32)	CSS	832	3 ⁽¹⁾	4 ⁽¹⁾	5 ⁽²⁾	6 ⁽²⁾	8 ⁽³⁾	10 ⁽³⁾	12 ⁽³⁾	16 ⁽³⁾	.062	.312	.043	.250	.041	.245	.311	.344	.250
		CSOS		.093	.075	.072														
	.190-32 (#10-32)	CSS	032	3 ⁽¹⁾	4 ⁽¹⁾	5 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽²⁾	10 ⁽³⁾	12 ⁽³⁾	16 ⁽³⁾	.062	.344	.043	.375	.041	.290	.343	.375	.281
		CSOS		.093	.075	.072														
.250-20 (1/4-20)	CSS	0420	3 ⁽¹⁾	4 ⁽¹⁾	5 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽²⁾	10 ⁽²⁾	12 ⁽³⁾	16 ⁽³⁾	.062	.390	.043	.375	.041	.354	.389	.438	.375	
	CSOS		.093	.075	.072															

尺寸单位为毫米

公制	螺纹规格 ×牙距	类型	螺纹代码	长度代码“L”+0.05-0.13（长度代码以毫米为单位）								最小板 材厚度	安装盲 孔直径 +0.08	最小盲 孔深度 (4)	全螺纹 最小深度 F	A (柄端) 最大值	B 最大值 (5)	C 最大 值	H 标称 值	最小孔 边距 (6)
		不锈 钢																		
	M3×0.5	CSS	M3	4 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽²⁾	10 ⁽³⁾	12 ⁽³⁾	16 ⁽³⁾	20 ⁽³⁾	25 ⁽³⁾	1.6	5.41	1.1	5	1.04	4.2	5.39	6.35	4.8
		CSOS				8 ⁽³⁾						2.4		1.91		1.83				
	M4×0.7	CSS	M4	4 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽²⁾	10 ⁽²⁾	12 ⁽³⁾	16 ⁽³⁾	20 ⁽³⁾	25 ⁽³⁾	1.6	7.92	1.1	6.5	1.04	6.23	7.9	8.74	6.4
		CSOS				10 ⁽³⁾	2.4					1.91		1.83						
	M5×0.8	CSS	M5	4 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽¹⁾	10 ⁽²⁾	12 ⁽²⁾	16 ⁽³⁾	20 ⁽³⁾	25 ⁽³⁾	1.6	8.74	1.1	9.6	1.04	7.37	8.72	9.53	7.2
		CSOS				2.4	1.91					1.83								
	M6×1	CSOS	M6	4 ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	8 ⁽¹⁾	10 ⁽²⁾	12 ⁽²⁾	16 ⁽³⁾	20 ⁽³⁾	25 ⁽³⁾	2.4	9.9	1.91	9.6	1.83	9	9.89	11.11	9.5

- 样式 1 最小螺纹长度等于孔壁长度“L”。螺钉可能无法穿过柄端。不应使用长度超过“L”的螺钉，否则可能导致螺柱被从安装板上“顶出”。
- 样式 2 螺钉可能无法穿过无螺纹端。不应使用长度超过“L”的螺钉，否则可能导致螺柱被从安装板上“顶出”。
- 样式 3 盲孔
- 除了薄板达到或接近最小厚度的情况，盲孔可能较之最小值更深一些。安装时应使紧固件凸缘与安装板表面齐平。
- 如果使用螺柱作为衬套，附件中的孔不得超过“B”加.020”/0.51 mm。
- 有关弯角间距以及至其他自扣紧五金件的距离的更多信息，请参阅 PEM® 技术表中心线至边缘距离。

零件编码规则

CS S - 632 - 6
CSO S - 632 - 6

↓ ↓ ↓ ↓

类型 材料 螺纹代码 长度代码

沉头自扣紧螺钉和螺柱

CSS™和 CSOS™不锈钢螺柱

类型	螺纹		紧固件材料		表面处理		适用板材硬度 (1)	
	外螺纹, ASME B1.1, 2A/ASME B1.13M, 6g	内螺纹, ASME B1.1, 2B/ASME B1.13M, 6H	铝	300 系列不锈钢	无表面处理	根据 ASTM A380 进行钝化和/或测试	HRB 70/HB 125 或更低	HRB 50/HB 89 或更低
CHA	•		•		•			•
CFHA	•		•		•			•
CHC	•			•		•	•	
CFHC	•			•		•	•	
CSS		•		•		•	•	
CSOS		•		•		•	•	

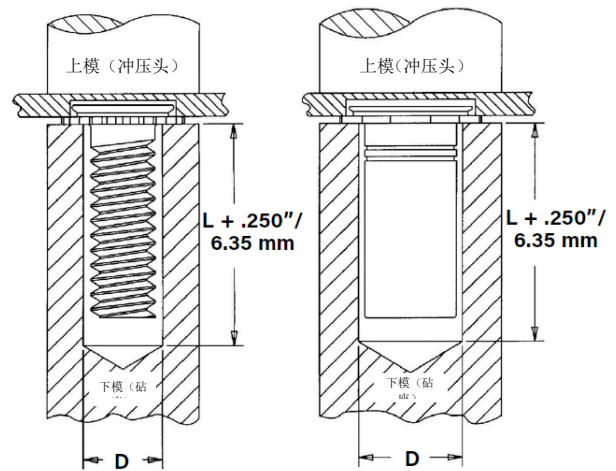
(1) HRB - 洛氏硬度“B”标尺。HB - 布氏硬度。

CFHA、CFHC、CHC、CHA
沉头螺钉

CSOS、CSS
沉头螺柱

安装力

- 将圆形盲孔铣至正确的最小深度。PennEngineering 提供端铣刀。如图。
- 将紧固件放入下模孔中。
- 将安装孔放于紧固件柄端上方。
- 保持上下模平行，施加挤压力，直到凸缘接触安装板。



安装工具

类型	螺纹代码	HAEGER®零件编号		PEMSERTER®零件编号		D +.003 - .000
		下模 (砧座)	上模 (冲压头)	下模 (砧座)	上模 (冲压头)	
CHA/CHC/CFHA/CFHC	440	H-103-M4L	H-108-0020L	970200006300	975200048	.127
CHA/CHC/CFHA/CFHC	632	H-103-M6L	H-108-0020L	970200007300	975200048	.139
CHA/CHC/CFHA/CFHC	832	H-103-M8L	H-108-0020L	970200008300	975200048	.179
CHA/CHC/CFHA/CFHC	032	H-103-10	H-108-0020L	970200009300	975200048	.205
CSS/CSOS	440	H-109-4/M3L	H-108-0020L	970200014300	975200048	.170
CSS/CSOS	632	H-109-6/M3.5L	H-108-0020L	970200015300	975200048	.218
CSS/CSOS	832	H-109-8-10/M5L	H-108-0020L	970200016300	975200048	.250
CSS/CSOS	032	H-109-8-10/M5L	H-108-0020L	970200017300	975200048	.295
CSS/CSOS	0420	—	—	970200018300	975200048	.358

类型	螺纹代码	HAEGER®零件编号		PEMSERTER®零件编号		D +.08
		下模 (砧座)	上模 (冲压头)	下模 (砧座)	上模 (冲压头)	
CHA/CHC/CFHA/CFHC	M3	H-103-M3L	H-108-0020L	970200229300	975200048	3.4
CHA/CHC/CFHA/CFHC	M4	H-103-M4L	H-108-0020L	970200019300	975200048	4.4
CHA/CHC/CFHA/CFHC	M5	H-103-M5L	H-108-0020L	970200020300	975200048	5.4
CSS/CSOS	M3	H-109-4-M3L	H-108-0020L	970200014300	975200048	4.33
CSS/CSOS	M4	H-109-8-10/M5L	H-108-0020L	970200016300	975200048	6.36
CSS/CSOS	M5	H-109-8-10/M5L	H-108-0020L	970200017300	975200048	7.5
CSS/CSOS	M6	—	—	970200018300	975200048	9.13

安装注意事项

- 为获得最佳效果，建议使用 HAEGER®或 PEMSERTER®机器安装 PEM®自扣紧紧固件。更多信息请访问我们的[网站](#)。
- 访问网站上的[动画库](#)以查看产品的安装过程。

端铣刀信息

双端双槽 H.S.S. 中心切削端铣刀有现货供应。

PennEngineering® 不生产中心切削端铣刀，但我们确保为您提供便利的库存供应。



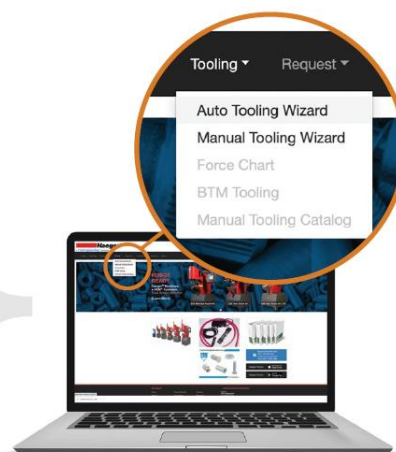
螺纹代码	紧固件类型	所需规格端铣刀	PEM 零件编号
440, M3	CFHC, CHC, CFHA, CHA Studs	.172"	CHM-172
	CSOS, CSS Standoffs	.213"	CHM-213
632	CFHC, CHC, CFHA, CHA Studs	.213"	CHM-213
	CSOS, CSS Standoffs	.290"	CHM-290
832, M4	CFHC, CHC, CFHA, CHA Studs	.290"	CHM-290
	CSOS, CSS Standoffs	.312"	CHM-312
032, M5	CFHC, CHC, CFHA, CHA Studs	.312"	CHM-312
	CSOS, CSS Standoffs	.344"	CHM-344
0420, M6	CSOS Standoffs	.390"	CHM-390

更多 HAEGER® 和 PEMSERTER® 铆具信息/零件编号



HAEGER® 手动工具产品手册

HAEGER® 自动工具产品手册



请访问 haeger.com 以了解自动和手动铆具向导



或者您可以下载
HAEGER WIZZARD 手机应用程序

Tooling Wizard

BTM Tooling



PEMSERTER® 手动工具产品手册

PEMSERTER® 自动工具产品手册

性能数据⁽¹⁾

英制	类型	螺纹代码	最大参考 拧紧扭矩 (in. lbs.)	测试板材质			
				冷轧钢		5052-H34 铝	
				安装力 (lbs.)	拔出力 (lbs.)	安装力 (lbs.)	拔出力 (lbs.)
	沉头螺栓						
	CSS	440	4.75	4,000	300	2,800	200
		632	8.75	4,500	350	3,000	240
		832	18	4,800	400	4,000	270
		032	32	5,500	450	5,000	290
	CSOS	440	4.75	4,300	330	2,900	220
		632	8.75	5,000	360	3,200	240
832		18	5,300	440	4,000	300	
032		32	6,000	600	5,000	400	
	0420	64	6,500	650	5,500	430	
沉头螺钉							
CHC	440	4.75	1,800	240	1,400	130	
	632	8.75	2,500	260	1,800	160	
	832	18	4,000	270	2,800	180	
	032	32	5,000	290	4,000	210	
CFHC	440	4.75	2,000	240	1,500	200	
	632	8.75	2,700	350	2,500	260	
	832	18	3,300	440	3,000	310	
	032	32	4,000	680	3,500	360	
CHA	440	2.85	(2)	(2)	1,400	125	
	632	5.4	(2)	(2)	1,800	135	
	832	10.8	(2)	(2)	2,800	145	
	032	19.2	(2)	(2)	4,000	170	
CFHA	440	2.85	(2)	(2)	1,500	190	
	632	5.4	(2)	(2)	2,500	220	
	832	10.8	(2)	(2)	3,000	240	
	032	19.2	(2)	(2)	3,500	300	

公制	类型	螺纹 代码	最大参 考拧紧 扭矩 (N· m)	测试板材质			
				冷轧钢		5052-H34 铝	
				安装力 (kN)	拉出力 (N)	安装力 (kN)	拉出力 (N)
	沉头螺柱						
	CSS	M3	0.55	17.8	1330	12.5	890
		M4	2	21.3	1775	17.8	1200
		M5	3.6	24.5	2000	22.2	1290
	CSOS	M3	.55	19.2	1465	12.9	975
		M4	2	23.6	1955	17.8	1335
		M5	3.6	26.7	2665	22.2	1775
M6		7.2	28.9	2860	24.4	1915	
沉头螺钉							
CHC	M3	0.55	8	1065	6.2	575	
	M4	2	17.8	1200	12.5	800	
	M5	3.6	22.2	1290	17.8	930	
CFHC	M3	0.55	8.9	1065	6.7	890	
	M4	2	14.7	1955	13.3	1375	
	M5	3.6	17.8	3020	15.6	1600	
CHA	M3	0.3	(2)	(2)	6.2	555	
	M4	1.2	(2)	(2)	12.5	645	
	M5	2.16	(2)	(2)	17.8	755	
CFHA	M3	0.3	(2)	(2)	6.7	845	
	M4	1.2	(2)	(2)	13.3	1065	
	M5	2.16	(2)	(2)	15.6	1330	

所有 PEM® 产品都符合我们严格的质量标准。如果您需要额外的行业或其它特定 [质量认证](#)，则需要提供特殊程序和/或料号。请联系您当地的销售办事处或代表以获取更多信息。

[合规信息](#) 可在我们公司网站的技术支持板块获得。规格若有更改，恕不另行通知。请访问网站，获取本宣传册的最新版本。



北美：美国宾夕法尼亚州丹伯勒 | 邮箱：info@pemnet.com | 电话：+1-215-766-8853 | 800-237-4736（美国）
 欧洲：爱尔兰戈尔韦 | 邮箱：europa@pemnet.com | 电话：+353-91-751714
 亚太区：新加坡 | 邮箱：singapore@pemnet.com | 电话：+65-6-745-0660
 中国上海市 | 邮箱：china@pemnet.com | 电话：+86-21-5868-3688

请访问 www.pemnet.com 浏览我们的 PEMNET™ 资源中心 电子邮箱：echsupport@pemnet.com