



上海绿态电子科技有限公司

品质管理系统：工业标准 ISO9001-2015 军工标准 GJB9001B-2009

2020

产品手册



地址：上海市浦东新区张江高科碧波路5号，邮编201203

电话：400-061-5118 +86-021-5031 0528

手机微信：+86-15800765605

Skype: greentech58 QQ: 361796650

邮箱：sales@greentechee.com

网址：www.gtcapacitor.com



混合超级电容器

GTCAP设计生产混合超级电容器，比EDLC能量密度大,寿命长、温度范围宽、功率大、自放电低.

如何下单：GTSPL-3R8-706ML 1000PCS

GT	S	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
品牌	超级	系列	额定电压		额定容量		允许容量偏差		引出方式		产品状态	
GTCAP	电容器	代码	系列	代码	电压	代码	容量(F)	代码	容量偏差	代码	引出方式	代码
	P	功率型	2R5	2.5V	104	0.1	J	±5%	A	软导线	S=标准产品	
	E	能量型	2R7	2.7V	224	0.22	K	±10%	B	接线鼻	C=定制产品	
	M	模组	3R3	3.3V	474	0.47	M	±20%	C	纽扣C型	P=方壳	
	PP	大功率型	3R6	3.6V	105	1.0	U	-10%~20%	H	纽扣卧式	S=软包	
	PH	高温功率型	3R8	3.8V	205	2.0	V	10%~30%	L	薄片极耳		
	EH	高温能量型	4R0	4.0V	475	4.7	Z	-20%~80%	N	牛角型		
	MH	高温模组	5R0	5.0V	106	10			P	焊接柱		
	ML	军工标准	5R5	5.5V	206	20			R	同向导针		
	PL	混合型	6R3	6.3V	506	50			S	内螺纹		
	MG	石墨烯	012	12V	107	100			T	螺纹柱		
			016	16V	367	360			V	纽扣立式		
			024	24V	407	400			W	激光焊接		
			036	36V	657	650						
			048	48V	158	1500						
			056	56V	308	3000						
			075	75V	508	5000						
			100	100V	908	9000						
			120	120V	109	10000						
			240	240V	119	11000						
					169	16000						
					189	18000						
					609	60000						
					909	90000						

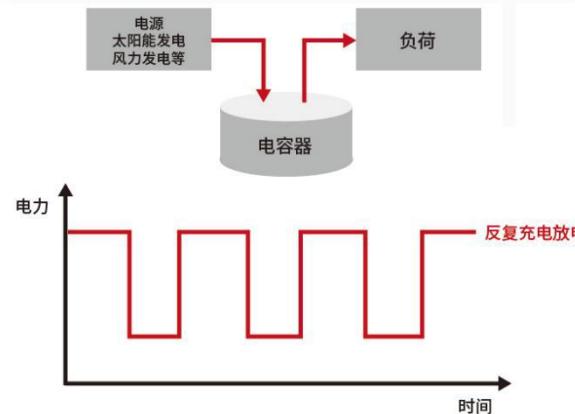
和其他储能产品对比：

项目	GTCAP混合超级电容器	EDLC	锂电池
工作温度范围	-25°C~+85°C	-25°C~+70°C	-25°C~+60°C
循环寿命	>500,000 次	>500,000 次	1000~2000 次
单位体积容量	2	1 *	100
维护	免维护	免维护	维护费用高
电极材料	活性炭	活性炭	锂氧化物和炭材料
电解液材料	有机溶剂	有机溶剂	有机溶剂
环境污染	无	无	无
* 比较基准为1个EDLC为1个单位.			

典型应用：

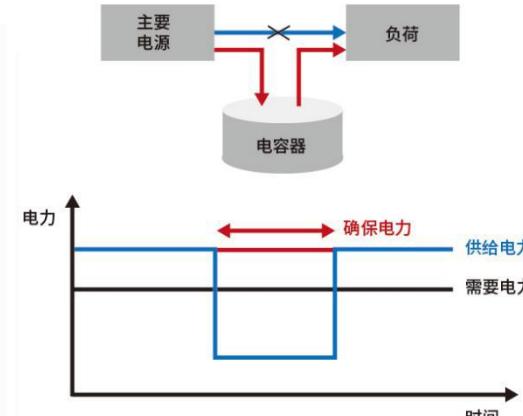
替代电池用

例如：应用在太阳能道钉灯，警示灯和墙壁灯中，GTCAP混合超级电容器可替代电池作为储能元件，体积小，自放电少可长时间保持能量，其超长循环寿命可以使设备免维护。



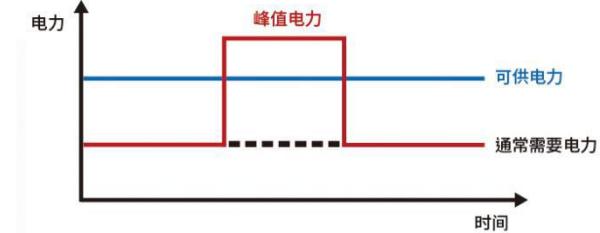
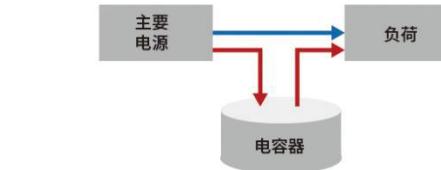
后备电源

例如：作为行车记录仪的后备电源，在切断主要电源供电时，GTCAP 混合超级电容器可以瞬间输出电力支撑。



峰值功率补偿

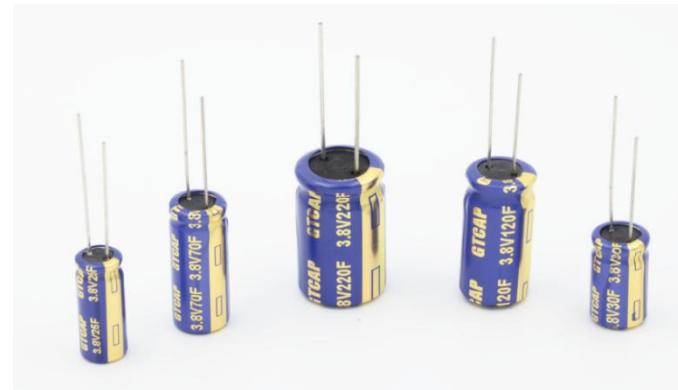
例如：应用在智能表中，GTCAP混合超级电容器可以在需要峰值功率的时候辅助主电池提供大功率支持，减少主电源消耗，从而免电池更换，达到免维护目的，还可以在户外使用。



- ◆ 最佳工作电压范围: 3.8V~2.5V
- ◆ 循环寿命: 500,000 次
- ◆ 工作温度: -25°C~+70°C / +85°C (3.5V)
- ◆ 高能量密度。

应用:

广泛应用于太阳能LED灯、智能电表、煤气表、水表等以及备用电源
记录数据和远程抄表等



产品型号	额定电压 (V)	浪涌电压 (V)	容量 (F)	最大 ESR DC AC/1KHz	最大DCL 72h (μA)	自放电电流 3个月 (μA)	额定充 放电电流 (A)	最大峰值 电流 (A)	净重 (g/piece)	尺寸 (mm)	引脚 间距 P (mm)
GTSPL-3R8-106MR	3.8	4.2	10	0.8	0.4	2	0.65	0.075	0.5	1.4	Φ8x14
GTSPL-3R8-256MR	3.8	4.2	25	0.65	0.3	2.5	0.85	0.125	0.8	1.8	Φ8x20
GTSPL-3R8-306MR	3.8	4.2	30	0.55	0.25	3.5	1.5	0.15	1.0	2.5	Φ10x16
GTSPL-3R8-706MR	3.8	4.2	70	0.25	0.1	8	2.5	0.35	3.0	3.8	Φ10x25
GTSPL-3R8-127MR	3.8	4.2	120	0.2	0.08	7	3	0.6	5.0	5.5	Φ12.5x25
GTSPL-3R8-227MR	3.8	4.2	220	0.1	0.06	12	5	0.8	8	9.5	Φ16x25
GTSPL-3R8-457MR	3.8	4.2	450	0.08	0.04	30	12	2.25	15	22	Φ18x40
GTSPL-3R8-657MR	3.8	4.2	650	0.06	0.03	38	18	4	20	34	Φ22x50

- ◆ 最佳工作电压范围: 4.0V~2.5V
- ◆ 循环寿命: 50,000 次
- ◆ 工作温度: -25°C~+55°C
- ◆ 高能量密度。

应用:

广泛应用于UPS、太阳能发电系统，
电梯启动、医疗设备等。



产品型号	额定电压(V)	浪涌电压(V)	容量(F)	最大ESR(mΩ) DC AC/1KHz	最大DCL (mA)	自放电电流 72小时 (μA)	额定充放电电流(A)	最大峰值电流(A)	净重(g/piece)	尺寸(mm)	引脚间距P(mm)
GTSPL-4R0-108ML	4.0	4.35	1000	20	9	0.24	≥3.92V	5.0	20	27	100x71x3
GTSPL-4R0-208ML	4.0	4.35	2000	9	5	0.295	≥3.92V	10	30	50	100x71x5.5
GTSPL-4R0-328ML	4.0	4.35	3200	5.5	3	0.335	≥3.92V	16	40	78	100x65x9.0

- ◆ 最佳工作电压范围: 4.0V~2.5V
- ◆ 循环寿命: 50,000 次
- ◆ 工作温度: -25°C~+55°C
- ◆ 高能量密度。

应用:

广泛应用于UPS、太阳能系统、电梯启动、医疗设备等



产品型号	额定电压(V)	浪涌电压(V)	容量(F)	最大ESR(mΩ) DC AC/1KHz	最大 DCL (mA)	自放电电流 72h (μA)	额定充放电电流(A)	最大 峰值 电流(A)	净重 (g/pc)	尺寸 (mm)	引脚间距 P(mm)
GTSPL-4R0-608ML	4.0	4.35	6000	3.5	2.5	0.48	≥3.92V	30	100	165	295x123x3.5
GTSPL-4R0-109ML	4.0	4.35	10000	1.8	1.2	0.53	≥3.92V	50	150	240	295x123x5.5
GTSPL-4R0-169ML	4.0	4.35	16000	1.2	1.0	0.58	≥3.92V	60	200	375	295x123x8.0