

# 产品选型手册

**成都方舟微电子有限公司**

**2023 年**

## 公司介绍

(ARK) 成都方舟微电子有限公司成立于 2008 年，是国内唯一专注耗尽型 MOSFET 设计的公司。专业从事功率器件的研发、制造与销售，并提供电源管理、电路保护解决方案，ARK 可根据客户需求，提供高端定制开发。公司专注于技术创新和应用创新，是以应用为导向不断提升技术水平的行业领军者。以市场需求带动创新研发，以技术发展引导应用升级，是 ARK 一贯宗旨。产品以集成控制的方式提供具有出众的功率处理和电源管理能力，自主研发的耗尽型 MOSFET、SiC MOSFET、集成功率器件等系列产品大量用于快充、LED、工业控制、电动汽车、通信电路、物联网、光伏、服务器电源和充电桩等领域。

公司创始人具有多年半导体行业研发与管理经验，团队包括：海归博士、国内顶尖大学硕士，及海外研发合作团队。所有产品均自主研发，相关技术已获发明专利，目前公司具有发明专利及集成电路布图近 70 项，是以自主研发为核心竞争力的半导体原厂。

ARK (方舟微) 产品包括工业类和消费类两条产品线。

ARK (方舟微) 用于工控、汽车电子、物联网等领域的 DMX (S) 1072、DMX (S) 4022E、DMZ1511E、DMD4523E 等系列产品，以更优的特性代替传统电路中的 JFET 器件，特别适合对高电压、大电流电路的瞬态浪涌抑制、过压过流保护应用。产品满足宽温度范围、高防护等级、高抗振动性等要求，符合 AEC-Q101 标准，性能完全达到甚至超过国外同类产品，可大量应用在电动汽车、充电桩、光伏、储能、轨道交通等新能源领域。

用于充电器、LED 等消费电子产品的 DMZ6005E 系列、DMZ (X) 1015E 系列、DMZ1521E 系列、DM (X) 1315E(L)系列、DMZ8523E 系列、DME6010D 集成双芯等系列产品，专为 PD3.1 快充定制开发，为大功率、宽电压输出的 PD 提供 PWM IC、同步整流 IC 供电并具有电路启动功能；30V~350V 全系列增强型 MOSFET 对标 AOS 同类产品，海外生产，品质更高、价格更优、供货更有保证。

ARK（方舟微）已研发生产新一代 SiC MOSFET 产品，目前推出的 AKM120N040T4A 、 AKM120N040T3A 、 AKM120N020T4A 、 AKM120N020T3A、AKM120N080T4A、AKM120N080T3A 等为 1200V 系列产品，器件各项性能达到国际领先水平。在应用环境中，具备损耗低、整体效率高、稳定可靠的明显优势，器件多项性能及各项技术已经达到国际水平。可用于新能源车、充电桩、光伏逆变器、通信电源、高端服务器电源、储能、工业电源、高铁、航天工业等领域，更多系列产品及集成器件正在开发和小批量试产中。

ARK（方舟微）产品以高品质、高性能、低成本对标国外同类产品，实现国产替代，被国内外客户认可并广泛采用。

# 一、主要产品列表

## (一) 耗尽型 MOSFET

S/N	Part Number	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>D</sub> (A)	V <sub>TH</sub> (V)	R <sub>DS(on)</sub> (Ω)		Package
					Typ.	Max.	
1	DMZ6022E	70	0.1	-25~-19	10	15	SOT-23
2	DMX6022E	70	0.1	-25~-19	10	15	SOT-89
3	DMZ1015E	100	0.1	-27	/	30	SOT-23
4	DMX1015E	100	0.1	-27	/	30	SOT-89
5	DMX1072	100	0.3	-3.3~-1.5	/	3.0	SOT-89
6	DMS1072	100	0.3	-3.3~-1.5	/	3.0	SOT-223
7	DMZ1315E	130	0.1	-27~-17	11	30	SOT-23
8	DMX1315E	130	0.1	-27~-17	11	30	SOT-89
9	DMZ1315EL	130	0.1	-20~-13	15	30	SOT-23
10	DMX1315EL	130	0.1	-20~-13	15	30	SOT-89
11	DMZ1521E	150	0.2	-7.0~-5.0	10	15	SOT-23
12	DMZ1520E	150	0.2	-5.5~-3.5	10	15	SOT-23
13	DMZ1511E	150	0.1	-3.3~-1.5	10	25	SOT-23
14	DMX1514E	150	0.1	-3.3~-1.8	10	25	SOT-89
15	DMR1514E	150	0.1	-3.3~-1.8	10	25	SOT-323
16	DMZ20C15E-A	150	0.2	-5.5~-3.5	10	15	SOT-23
17	DMX2023	200	2	-3.3~-1.5	1.3	2	SOT-89
18	DMS2023	200	0.6	-4~-2	1.3	2	SOT-223
19	DMB2014	200	16	-3.3~-1.5	0.08	0.1	TO-263
20	DMB16C20A	200	16	-2~-4.5	/	0.08	TO-263

S/N	Part Number	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>D</sub> (A)	V <sub>TH</sub> (V)	R <sub>DS(on)</sub> (Ω)		Package
					Typ.	Max.	
21	DMX4022E	400	0.2	-3.3~-1.5	12	25	SOT-89
22	DMS4022E	400	0.24	-3.3~-1.5	12	25	SOT-223
23	DMX15C40EA	400	0.18	-4~-2	13	25	SOT-89
24	DMU4523D	450	3.75	-4~-1.7	/	2	TO-251
25	DMD4523E	450	3.75	-4~-1.7	/	2	TO-252
26	DMP4523D	450	2.5	-2.4~-1.2	/	2.2	TO-220
27	DMA4523D	450	2.5	-2.4~-1.2	/	2.2	TO-220F
28	DMB4523E	450	3.75	-4~-1.7	/	2	TO-263
29	DMX5530E	550	0.09	-3.8~-1.5	35	70	SOT-89
30	DMZ6005E	600	0.02	-3.3~-1.5	500	700	SOT-23
31	DMZ6012E	600	0.04	-3.3~-1.5	110	150	SOT-23
32	DMS6014E	600	0.1	-3.3~-1.5	110	150	SOT-223
33	DMZ8530E	850	0.13	-3.3~-1.5	/	30	SOT-23
34	DMX0602	60	2	-4~-2	0.3	0.6	SOT-89
35	DMW1016A	100	16	-4.5	/	0.064	TO-247-3
36	DMG2016A	200	16	-4.5	/	0.073	TO-268-3
37	DMX4030	400	0.3	-3.1	6	9	SOT-89
38	DMS4030	400	0.3	-3.1	6	9	SOT-223
39	DMX5003	500	0.03	-0.8	/	1000	SOT-89-3
40	DMP5006A	500	6	-4.5	/	0.55	TO-220-3

S/ N	Part Number	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>D</sub> (A)	V <sub>TH</sub> (V)	R <sub>DS(on)</sub> (Ω)		Package
					Typ.	Max.	
41	DMS6013E	600	0.12	-2.1	/	30	SOT-223-4
42	DMZ8510E	850	0.1	-3.3~-1.5	8	10	SOT-223
43	DMZ8502E	850	0.02	-3.3~-1.5	/	380	SOT-23
44	DMP10003A	1000	3	-4.5	/	6	TO-220-3
45	DMB10003A	1000	3	-4.5	/	6	TO-263-3
46	DMP10080	1000	0.8	-4	/	21	TO-220-3
47	DMB10080	1000	0.8	-4	/	21	TO-263HV-3
48	DMW10010A	1000	10	-4.5	/	1.5	TO-247-3
49	DMB12008A	1200	0.8	-2.5	/	25	TO-263-3
50	DMB17001A	1700	1	-4.5	/	16	TO-263HV-2
51	DMW17002A	1700	2	-4.5	/	6.5	TO-268AA

## (二) 增强型 MOSFET (低压)

S/N	Part Number	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>D</sub> (A)	V <sub>TH</sub> (V)	R <sub>DS(on)</sub> (Ω)		Package
					Typ.	Max.	
1	AKC20N30DX	20	6.5	0.35~1.4	0.023	0.03	Chip
2	AKF20P45D	-20	-4.5	-1.0~-0.5	0.029	0.035	DFN2*2
3	AKF30N5P0SX	30	59	2.0~1.0	0.0039	0.052	PDFN3.3*3.3
4	FTP40N1P5L	40	347	3.0~1.0	0.0013	0.0015	TO-220
5	FTP60N16L	60	49	3.0~1.0	0.0012	0.0016	TO-220
6	FTB80N3P5	80	208	4.0~2.0	0.0027	0.0053	TO-263
7	FTP85N26L	85	39	3.0~1.0	0.021	0.025	TO-263

**(三) 增强型 MOSFET (中压)**

S/N	Part Number	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>D</sub> (A)	V <sub>TH</sub> (V)	R <sub>DS(on)</sub> (Ω)		Package
					Typ.	Max.	
1	FTF100N7P5GX	100	76	3.0~1.0	0.0058	0.0075	PDFN5*6
2	FTF100N10GX	100	57	3.0~1.0	0.008	0.01	PDFN5*6
3	FTP150N12	150	112	5.0~3.0	0.01	0.012	TO-220
4	FTS10N15G	150	0.35	2.5~1.5	5	10	SOT-223
5	FTS01N15G	150	1.3	2.5~1.5	0.45	1	SOT-223
6	FTE02P15G	-150	-2.3	-4.0~-1.8	0.2	0.3	SOP-8
7	FTP02P15G	-150	-15	-4.0~-1.8	0.2	0.3	TO-220AB
8	FTB200N11	200	102	4~2	0.01	0.011	TO-263
9	FTZ15N35G	350	0.2	3~1	8	15	SOT-23
10	FTZ30P35G	-350	0.2	-3~-1	18	30	SOT-23
11	FTX15N35G	350	0.2	3~1	8	15	SOT-89
12	FTX30P35G	-350	0.2	-3~-1	18	30	SOT-89

**(四) 增强型 MOSFET (高压)**

S/N	Part Number	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>D</sub> (A)	V <sub>TH</sub> (V)	R <sub>DS(on)</sub> (Ω)		Package
					Typ.	Max.	
1	FTD04N60AG	600	4.5	4~2	1.75	2	TO-252
2	FTU4N65CG	650	4	4~2	2.4	2.6	TO-251
3	FTD06N70CG	700	6	4~2	1.4	1.8	TO-252

**(五) Nch+Pch MOSFET (集成双芯)**

S/N	Part Number	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>D</sub> (A)	V <sub>TH</sub> (V)	R <sub>DS(on)</sub> (Ω)		Package
					Typ.	Max.	
1	DME6010D	600 100	0.02 0.1	-3.3~-1.5 -27	500 /	700 30	SOP-7
2	FTE15C35G	350 -350	0.3 -0.2	3~1 -3~-1	8 18	15 30	SOP-8
3	FTF15C35G	350 -350	0.3 -0.2	3~1 -3~-1	8 18	15 30	PDFN3.3*3.3
5	FTE10C35G	350 -350	0.3 -0.2	3~1 -3~-1	/ /	8 10	SOP-8
6	FTE08C20G	200 -200	0.6 -0.7	2~0.6 -2.4~-1	6 10	8 15	SOP-8
7	FTG08C20G	200 -200	0.6 -0.7	2~0.6 -2.4~-1	6 10	8 15	PDFN5*5

**(六) TVS 二极管**

S/N	Part Number	P <sub>PK</sub> (W)	I <sub>pp</sub> (A)	V <sub>F</sub> (V)	V <sub>BR</sub> (V)		Package
					Typ.	Max.	
1	AESD05V08ZS	80	8	0.8	6	8	SOT-23
2	AESD12V04ZS	80	4	0.8	13.3	16	SOT-23

**(七) 电流调节器**

S/N	Part Number	V <sub>AKR</sub> (V)	I <sub>A</sub> (A)	/	V <sub>GK(OFF)</sub> (uA)		Package
					Typ.	Max.	
1	AKP10M60R	600	0.1	/	-5	-4	TO-220



### (八) SiC MOSFET (碳化硅)

S/N	Part Number	V <sub>AKR</sub>	I <sub>A</sub>	R <sub>DSON</sub>	Q <sub>g</sub>	E <sub>ON</sub>	E <sub>OFF</sub>	Package
		(V)	(A)	(mΩ)	(nC)	(μJ)	(μJ)	
1	AKM120N020T4A	1200	114	18	636	3130	810	TO-247-4L
2	AKM120N020T3A	1200	114	18	636	7320	1350	TO-247-3L
3	AKM120N040T4A	1200	60	40	115	645	171	TO-247-4L
4	AKM120N040T3A	1200	60	40	115	1000	400	TO-247-3L
5	AKM120N080T4A	1200	44	80	149	163	77	TO-247-4L
6	AKM120N080T3A	1200	44	80	149	254	180	TO-247-3L

## 二、主要对标进口产品列表

### (一) 耗尽型 MOSFET 替代

#### 1、DMX (S) 4022E

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3708C	350	0.13	14.0	-2.0~-3.6	SOT-89
IXYS	CPC3714C	350	0.24	14.0	-1.6~-3.9	SOT-89
IXYS	CPC3720C	350	0.13	22	-1.6~-3.9	SOT-89
IXYS	CPC3730C	350	0.14	35	-1.6~-3.9	SOT-89
MICROCHIP	DN3135N8-G	350	0.2	35	-1.5~-3.5	T0-243AA
MICROCHIP	DN3535N8-G	350	0.2	10	-1.5~-3.5	T0-243AA
MICROCHIP	DN2540N8-G	400	0.2	25	-1.5~-3.5	SOT-89
MICROCHIP	DN3145N8-G	450	0.1	60	-1.5~-3.5	SOT-89
MICROCHIP	DN3545N8-G	450	0.2	20	-1.5~-3.5	SOT-89
MICROCHIP	DN2450N8-G	500	0.7	10	-1.5~-3.5	SOT-89
MICROCHIP	LND150N8	500	0.001	1000	-3	SOT-89
INFINEON	MMBFJ270	30	-0.002	/	2	SOT-23
FAIRCHILD	BSP179	400	0.04	24	-2.1	SOT-223
<b>ARK</b>	<b>DMX4022E</b>	<b>400</b>	<b>0.2</b>	<b>25</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>SOT-89</b>
<b>ARK</b>	<b>DMS4022E</b>	<b>400</b>	<b>0.24</b>	<b>25</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>SOT-223</b>

## 2、DMX (S) 1072

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3701	60(min)	0.3	1	-3.9	SOT-89
IXYS	IXTH16N10D2	100	16	0.064	-4.5	TO-247
IXYS	IXTT16N10D2	100	16	0.064	-4.5	TO-268
INFINEON	BSP149	200	0.14	3.5	-2.1	SOT-223
<b>ARK</b>	<b>DMX1072</b>	<b>100</b>	<b>0.3</b>	<b>3</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>SOT-89</b>
<b>ARK</b>	<b>DMS1072</b>	<b>100</b>	<b>0.3</b>	<b>3</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>SOT-223</b>

## 3、DMZ1520E

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
INFINEON	BSS169	200	0.14	3.5	-2.1	SOT-223
FAIRCHILD	MMBF4393	-30	0.003	100	-3	SOT-23-3L
<b>ARK</b>	<b>DMZ1520E</b>	<b>150</b>	<b>0.2</b>	<b>10</b>	<b>-5.5~-3.5</b>	<b>SOT-23</b>

## 4、DMB16C20A

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IXTH16N20D2	200	16.0	0.1	-4.5	TO-247
IXYS	IXTA6N50D2	500	6	0.55	-4.5	TO-263
<b>ARK</b>	<b>DMB16C20A</b>	<b>200</b>	<b>16</b>	<b>0.08</b>	<b>-2~-4.5</b>	<b>TO-263</b>

## 5、DMX15C40EA

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3708	350	0.13	14.0	-2.0~-3.6	SOT-89
IXYS	CPC3714	350	0.24	14.0	-1.6~-3.9	SOT-89
IXYS	CPC3720	350	0.13	22	-1.6~-3.9	SOT-89
IXYS	CPC3730	350	0.14	35	-1.6~-3.9	SOT-89
MICROCHIP	DN3135	350	0.2	35	-1.5~-3.5	T0-243AA
MICROCHIP	DN3535	350	0.2	10	-1.5~-3.5	T0-243AA
MICROCHIP	DN2540	400	0.2	25	-1.5~-3.5	SOT-89
MICROCHIP	DN3145	450	0.1	60	-1.5~-3.5	SOT-89
MICROCHIP	DN3545	450	0.2	20	-1.5~-3.5	SOT-89
MICROCHIP	DN2450	500	0.7	10	-1.5~-3.5	SOT-89
MICROCHIP	LND150	500	0.001	1000	-3	SOT-89
FAIRCHILD	MMBFJ270	30	-0.002	/	2	SOT-23
<b>ARK</b>	<b>DMX15C40EA</b>	<b>400</b>	<b>0.18</b>	<b>25</b>	<b>-4~-2</b>	<b>SOT-89</b>

## 6、DMB2014

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IXTH16N20D2	200	16.0	0.1	-4.5	TO-247
IXYS	IXTT16N20D2	200	16.0	0.1	-4.5	TO-268
IXYS	IXTA6N50D2	500	6	0.55	-4.5	TO-263
<b>ARK</b>	<b>DMB2014</b>	<b>200</b>	<b>16</b>	<b>0.1</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>TO-263</b>

## 7、DMX2023

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3710	250(min)	0.2	10.0	-3.9	SOT-89
IXYS	CPC3703	250(min)	0.3	4.0	-3.9	SOT-89
INFINEON	BSP149	200	0.1	3.5	-2.1	SOT-223
INFINEON	BSP129	240	0.1	6.0	-2.2	SIPMOST™
INFINEON	BSS139	250	0.0	30.0	-2.3	SIPMOST™
<b>ARK</b>	<b>DMX2023</b>	<b>200</b>	<b>0.6</b>	<b>2</b>	<b>-4~-2</b>	<b>SOT-89</b>

## 8、DMZ6005E

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3982	800	0.02	380	-1.4	SOT-23
INFINEON	BSS126	600	0.007	700	-2.7	SOT-23
MICROCHIP	LND150K1-G	500	0.001	1000	-1~-3	SOT-23
<b>ARK</b>	<b>DMZ6005E</b>	<b>600</b>	<b>0.005</b>	<b>700</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>SOT-23</b>

## 9、DMZ1511E

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
INFINEON	BSS159N	60	0.13	8	-3.5	SOT-23
INFINEON	BSS169	100	0.09	12	-2.9	SOT-23
TOSHIBA	2SK209	-50	0.012	1000	-1.5	TO-236
<b>ARK</b>	<b>DMZ1511E</b>	<b>150</b>	<b>0.1</b>	<b>25</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>SOT-23</b>

**10、DMZ6012E**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3960	600	0.1	44	-3.1	SOT-223
IXYS	CPC3980	800	0.1	45	-3.1	SOT-223
INFINEON	BSP135	600	0.12	60	-2.1	SOT-223
<b>ARK</b>	<b>DMZ6012E</b>	<b>600</b>	<b>0.04</b>	<b>150</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>SOT-23</b>

**11、DMX5530E**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
MICROCHIP	DN3145N8-G	450	0.12	60	-3.5	SOT-89
<b>ARK</b>	<b>DMX5530E</b>	<b>550</b>	<b>0.09</b>	<b>70</b>	<b>-3.8</b>	<b>SOT-89</b>

**12、DMX0602**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS IC	CPC3701	60(min)	0.3	1	-3.9	SOT-89
<b>ARK</b>	<b>DMX0602</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>0.6</b>	<b>-4~-2</b>	<b>SOT-89</b>

**13、DMW1016A**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IXTH16N10D2	100	16	0.064	-4.5	TO-247
<b>ARK</b>	<b>DMW1016A</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>0.064</b>	<b>-4.5</b>	<b>TO-247-3</b>

**14、DMU (D/P/A/B) 4523D**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3708	350(min)	-	14.0	-3.6	SOT-89/223
IXYS	CPC3720	350(min)	0.2	20.0	-3.9	SOT-89
IXYS	CPC3714	350(min)	0.2	14.0	-3.9	SOT-89
IXYS	CPC3730	350(min)	0.2	30.0	-3.9	SOT-89
IXYS	CPC5602	350	0.13	14	-2	SOT-223
IXYS	CPC5603	415	0.13	14	-2	SOT-223
INFINEON	BSP179	400	0.04	24	-2.1	SOT-223
MICROCHIP	DN2625	250(min)	0.02	3.5	-2.1	TO-252
MICROCHIP	DN2450	500	0.7	10	-1.5~-3.5	SOT-89
<b>ARK</b>	<b>DMU4523D</b>	<b>450</b>	<b>3.75</b>	<b>2</b>	<b>-4~-1.7</b>	<b>TO-251</b>
<b>ARK</b>	<b>DMD4523E</b>	<b>450</b>	<b>3.75</b>	<b>2</b>	<b>-4~-1.7</b>	<b>TO-252</b>
<b>ARK</b>	<b>DMP4523D</b>	<b>450</b>	<b>3.75</b>	<b>2.2</b>	<b>-2.4~-1.2</b>	<b>TO-220</b>
<b>ARK</b>	<b>DMA4523D</b>	<b>450</b>	<b>2.5</b>	<b>2.2</b>	<b>-2.4~-1.2</b>	<b>TO-220F</b>
<b>ARK</b>	<b>DMB4523E</b>	<b>450</b>	<b>2.5</b>	<b>2</b>	<b>-4~-1.7</b>	<b>TO-263</b>

**15、DMG2016A**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IXTT16N20D2	200	16.0	0.1	-4.5	TO-268
<b>ARK</b>	<b>DMG2016A</b>	<b>200</b>	<b>16</b>	<b>0.073</b>	<b>-4.5</b>	<b>TO-268-3</b>

**16、DMU(D)4527**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IXTU02N50D	500	0.2	30	-5	TO-251
IXYS	IXTU02N50D	500	0.2	30	-5	TO-220
IXYS	IXTY02N50D	500	0.2	30	-5	TO-252AA
IXYS	IXTU08N50D2	500	0.8	4.6	-4.5	TO-220
IXYS	IXTA08N50D2	500	0.8	4.6	-4.5	TO-263
IXYS	IXTY08N50D2	500	0.8	4.6	-4.5	TO-252
IXYS	IXTU1R6N50D2	500	1.6	2.3	-4.5	TO-220
IXYS	IXTA1R6N50D2	500	1.6	2.3	-4.5	TO-263
IXYS	IXTY1R6N50D2	500	1.6	2.3	-4.5	TO-252
IXYS	IXTA3N50D2	500	3	1.5	-4.5	TO-263
IXYS	IXTU3N50D2	500	3	1.5	-4.5	TO-220
IXYS	IXTU6N50D2	500	6	0.5	-4	TO-247
IXYS	IXTU6N50D2	500	6	0.5	-4	TO-220
IXYS	IXTA6N50D2	500	6	0.5	-4	TO-263
IXYS	IXTT16N50D2	500	16	0.3	-4	TO-268
IXYS	IXTU16N50D2	500	16	0.3	-4	TO-247
ARK	<b>DMU(D)4527</b>	<b>450</b>	<b>2</b>	<b>2.2</b>	<b>-7</b>	<b>TO-251/252</b>

**17、DMX (S) 4030**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3909	400	0.3	6	-3.1	SOT-223
ARK	<b>DMX4030</b>	<b>400</b>	<b>0.3</b>	<b>9</b>	<b>-3.1</b>	<b>SOT-89</b>
ARK	<b>DMS4030</b>	<b>400</b>	<b>0.3</b>	<b>9</b>	<b>-3.1</b>	<b>SOT-223</b>



**18、DMX5003**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
MICROCHIP	LND150	500	0.001	1000	-3	SOT-89
<b>ARK</b>	<b>DMX5003</b>	<b>500</b>	<b>0.03</b>	<b>1000</b>	<b>-0.8</b>	<b>SOT-89-3</b>

**19、DMP5006A**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IOTP6N50D2	500	6	0.5	-4	TO-220
<b>ARK</b>	<b>DMP5006A</b>	<b>500</b>	<b>6</b>	<b>0.55</b>	<b>-4.5</b>	<b>TO-220-3</b>

**20、DMS6014E**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3960	600	0.1	44	-3.1	SOT-223
IXYS	CPC3980	800	0.1	45	-3.1	SOT-223
INFINEON	BSP135	600	0.12	60	-2.1	SOT-223
<b>ARK</b>	<b>DMS6014E</b>	<b>600</b>	<b>0.1</b>	<b>150</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>SOT-223</b>

**21、DMS6013E**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
INFINEON	BSP135	600	0.12	60	-2.1	SOT-223
<b>ARK</b>	<b>DMS6013E</b>	<b>600</b>	<b>0.12</b>	<b>30</b>	<b>-2.1</b>	<b>SOT-223-4</b>

**22、DMZ8510E**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3980	800	0.1	45	-3.1	SOT-223
ARK	<b>DMZ8510E</b>	<b>850</b>	<b>0.1</b>	<b>10</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>SOT-223</b>

**23、DMZ8502E**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	CPC3982	800	0.02	380	-1.4	SOT-23
ARK	<b>DMZ8502E</b>	<b>850</b>	<b>0.02</b>	<b>380</b>	<b>-3.3~-1.5</b>	<b>SOT-23</b>

**24、DMP (B) 10003A**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IOTP3N100D2	1000	3	6	-4.5	TO-220AB
ARK	<b>DMP10003A</b>	<b>1000</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>-4.5</b>	<b>TO-220-3</b>
ARK	<b>DMB10003A</b>	<b>1000</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>-4.5</b>	<b>TO-263-3</b>

**25、DMP (B) 10080**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IOTP08N100D2	1000	0.8	21	-4	TO-220AB
ARK	<b>DMP10080</b>	<b>1000</b>	<b>0.8</b>	<b>21</b>	<b>-4</b>	<b>TO-220-3</b>
ARK	<b>DMB10080</b>	<b>1000</b>	<b>0.8</b>	<b>21</b>	<b>-4</b>	<b>TO-263HV-3</b>

**26、DMW10010A**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IXTH10N100D2	1000	10	1.5	-4.5	TO-247
<b>ARK</b>	<b>DMW10010A</b>	<b>1000</b>	<b>10</b>	<b>1.5</b>	<b>-4.5</b>	<b>TO-247-3</b>

**27、DMB12008A**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IXTA6N100D2	1000	6	2.2	-4.5	TO-263AA
<b>ARK</b>	<b>DMB12008A</b>	<b>1200</b>	<b>0.8</b>	<b>25</b>	<b>-2.5</b>	<b>TO-263-3</b>

**28、DMB17001A**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IXTA1N170DHV	1700	1	16	-4.5	TO-263HV
<b>ARK</b>	<b>DMB17001A</b>	<b>1700</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>-4.5</b>	<b>TO-263HV-2</b>

**29、DMW17002A**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IXTT2N170D2	1700	2	6.5	-4.5	TO-268
<b>ARK</b>	<b>DMW17002A</b>	<b>1700</b>	<b>2</b>	<b>6.5</b>	<b>-4.5</b>	<b>TO-268AA</b>

**(二) 高压电流调节器替代****1、AKP10M60R**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
IXYS	IXCY10M35S	350	0.01	-	-	TO252AA
IXYS	IXCP10M35S	350	0.01	-	-	TO-220AB
IXYS	IXCY10M45S	450	0.01	-	-	TO252AA
IXYS	IXCP10M45S	450	0.1	-	-	TO-220AB
IXYS	IXCY10M90S	900	0.1	-	-	TO252AA
IXYS	IXCP10M90S	900	0.1	-	-	TO220AB
<b>ARK</b>	<b>AKP10M60R</b>	<b>600</b>	<b>0.1</b>	-	-	<b>TO220AB</b>

**(三) Nch+Pch MOSFET (集成双芯) 替代****1、FTE15C35G**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
MICROCHIP	TC2320TG	200	0.6	8	2	8-lead SOIC
<b>ARK</b>	<b>FTE15C35G</b>	<b>350</b> <b>-350</b>	<b>0.3</b> <b>-0.2</b>	<b>15</b> <b>30</b>	<b>3~1</b> <b>-3~-1</b>	<b>SOP-8</b>

**2、FTF15C35G**

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
MICROCHIP	TC6320TG	200	1	8	2	8-lead SOIC
<b>ARK</b>	<b>FTF15C35G</b>	<b>350</b> <b>-350</b>	<b>0.3</b> <b>-0.2</b>	<b>15</b> <b>30</b>	<b>3~1</b> <b>-3~-1</b>	<b>PDFN3.3*3.3</b>

### 3、FTE10C35G

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
MICROCHIP	TC6320TG	200	1	8	2	8-lead SOIC
<b>ARK</b>	<b>FTE10C35G</b>	<b>350</b> <b>-350</b>	<b>0.3</b> <b>-0.2</b>	<b>8</b> <b>10</b>	<b>3~1</b> <b>-3~-1</b>	<b>SOP-8</b>

### 4、FTE08C20G

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
MICROCHIP	TC2320TG	200	0.6	8	2	8-lead SOIC
<b>ARK</b>	<b>FTE08C20G</b>	<b>200</b> <b>-200</b>	<b>0.6</b> <b>-0.7</b>	<b>8</b> <b>15</b>	<b>2~0.6</b> <b>-2.4~-1</b>	<b>SOP-8</b>

### 5、FTG08C20G

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
MICROCHIP	TC2320TG	200	0.6	8	2	8-lead SOIC
<b>ARK</b>	<b>FTG08C20G</b>	<b>200</b> <b>-200</b>	<b>0.6</b> <b>-0.7</b>	<b>8</b> <b>15</b>	<b>2~0.6</b> <b>-2.4~-1</b>	<b>PDFN5*5</b>

## (四) 增强型 MOSFET 替代

### 1、FTS10N15G

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>DS(on)</sub>	V <sub>GS(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
NXP	BSP110	100	0.520	10	2.0	SOT-223
<b>ARK</b>	<b>FTS10N15G</b>	<b>150</b>	<b>0.35</b>	<b>10</b>	<b>2.5</b>	<b>SOT-223</b>

## 2、FTS01N15G

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
INFINEON	IRFL4315PBF	150	2.6	0.185	5	SOT-223
<b>ARK</b>	<b>FTS01N15G</b>	<b>150</b>	<b>1.3</b>	<b>1</b>	<b>2.5</b>	SOT-223

## 3、FTZ15N35G

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
MICROCHIP	TN5335K1-G	350	0.75	15	2	SOT-23
<b>ARK</b>	<b>FTZ15N35G</b>	<b>350</b>	<b>0.2</b>	<b>15</b>	<b>3.0</b>	<b>SOT-23</b>

## 4、FTE02P15G

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
INFINEON	IRF6216TRPBF	-150	-2.2	0.24	-5.0~-3.0	SOP-8
<b>ARK</b>	<b>FTE02P15G</b>	<b>-150</b>	<b>-2.3</b>	<b>0.2</b>	<b>-4.0~-1.8</b>	<b>SOP-8</b>

## 5、FTZ30P35G

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
MICROCHIP	TP5335K1-G	-350	-0.4	30	-2.4	SOT-23
DIODES	ZVP1320FTA	-200	-0.035	80	-3.5	SOT-23
INFINEON	BSR92P	-250	-0.14	11	±20	PG-SC59
<b>ARK</b>	<b>FTZ30P35G</b>	<b>-350</b>	<b>-0.2</b>	<b>30</b>	<b>-3.0</b>	<b>SOT-23</b>

## 6、FTP02P15G

Company	Part Number	BV <sub>DSS</sub>	I <sub>D(on)</sub>	R <sub>Ds(on)</sub>	V <sub>Gs(off)</sub>	Package
		Max(V)	Min(A)	Max(Ω)	Max(V)	Style
INFINEON	IRF6215PBF	-150	-13	0.58	-4.0~-2.0	TO-220AB
<b>ARK</b>	<b>FTP02P15G</b>	<b>-150</b>	<b>-15</b>	<b>0.2</b>	<b>-4.0~-1.8</b>	<b>TO-220AB</b>

**(五) SiC MOSFET (碳化硅) 替代**

**1、AKM120N020T3 (4) A**

Company	Part Number	V <sub>AKR</sub>	I <sub>A</sub>	R <sub>DSON</sub>	Q <sub>g</sub>	E <sub>ON</sub>	E <sub>OFF</sub>	Package
		(V)	(A)	(mΩ)	(nC)	(μJ)	(μJ)	
Onsemi	NVHL020N120SC1	1200	103	20	203	2718	326	TO-247-3L
<b>ARK</b>	<b>AKM120N020T3A</b>	<b>1200</b>	<b>114</b>	<b>18</b>	<b>636</b>	<b>7320</b>	<b>1350</b>	<b>TO-247-3L</b>
<b>ARK</b>	<b>AKM120N020T4A</b>	<b>1200</b>	<b>114</b>	<b>18</b>	<b>636</b>	<b>3130</b>	<b>810</b>	<b>TO-247-4L</b>

**2、AKM120N040T3 (4) A**

Company	Part Number	V <sub>AKR</sub>	I <sub>A</sub>	R <sub>DSON</sub>	Q <sub>g</sub>	E <sub>ON</sub>	E <sub>OFF</sub>	Package
		(V)	(A)	(mΩ)	(nC)	(μJ)	(μJ)	
Wolfspeed	C3M0040120D	1200	66	40	101	950	346	TO-247-3
<b>ARK</b>	<b>AKM120N040T3A</b>	<b>1200</b>	<b>62</b>	<b>40</b>	<b>115</b>	<b>1000</b>	<b>400</b>	<b>TO-247-3L</b>

**3、AKM120N080T3 (4) A**

Company	Part Number	V <sub>AKR</sub>	I <sub>A</sub>	R <sub>DSON</sub>	Q <sub>g</sub>	E <sub>ON</sub>	E <sub>OFF</sub>	Package
		(V)	(A)	(mΩ)	(nC)	(μJ)	(μJ)	
Onsemi	NTHL080N120SC1	1200	31	80	56	258	52	TO-247-3L
<b>ARK</b>	<b>AKM120N080T3A</b>	<b>1200</b>	<b>44</b>	<b>80</b>	<b>149</b>	<b>254</b>	<b>180</b>	<b>TO-247-3L</b>
<b>ARK</b>	<b>AKM120N080T4A</b>	<b>1200</b>	<b>44</b>	<b>80</b>	<b>149</b>	<b>163</b>	<b>77</b>	<b>TO-247-4L</b>

### 三、主要产品应用

#### (一) 消费类产品应用

类型	ARK 型号	封装形式	应用
耗尽型 MOSFET	DMZ1015E DMX1015E	SOT-23 SOT-89	在 PD 充电器中搭配 Dialog、硅动力、立锜、诚芯微、安森美 1342 的 PWM IC。
耗尽型 MOSFET	DMZ1315E DMZ1315EL DMX1315E DMX1315EL	SOT-23 SOT-89	在 PD 充电器中搭配 Dialog、硅动力、立锜、诚芯微、安森美 1342 的 PWM IC。
耗尽型 MOSFET	DMZ1521E	SOT-23	在 PD 充电器中搭配 PI 的 PWM IC。
耗尽型 MOSFET	DMZ6005E	SOT-23	·在 PD 充电器中搭配 PI 的 PWM IC。 ·LED
耗尽型 MOSFET	DMZ6012E	SOT-23	LED
增强型 MOSFET	FTZ15N35G	SOT-23	适用于 Dialog ZVS
增强型 MOSFET	AKF30N5P0SX	PDFN33*33	PD



**(二) 工业类产品应用**

类型	ARK 型号	封装形式	应用
耗尽型 MOSFET	DMX1072 DMS1072	SOT-89 SOT-223	·工业用仪器仪表、安全栅， 各种压力、温度和流量智 能变送器的圆卡。 ·在智能仪表仪器中传感器 的变送器，与 AD421、晶 华微 SD2421A 配套使 用。
耗尽型 MOSFET	DMX4022E DMS4022E	SOT-89 SOT-223	·在智能仪表仪器中传感器 的变送器，与 AD421、晶 华微 SD2421A 配套使 用。 ·直流接触器 (公共充电桩) ·消防产品，可燃气体探测 器。 ·工业用仪器仪表
耗尽型 MOSFET	DMU4523E DMD4523E DMP4523E DMA4523E DMB4523E	TO-251 TO-252 TO-220 TO-220F TO-263	·IC 测试机 ·各类测试、检测设备

类型	ARK 型号	封装形式	应用
耗尽型 MOSFET	DMZ1511E	SOT-23	·工业控制 ·传感器 ·射频 ·DCS 系统
耗尽型 MOSFET	DMB2014	TO-263	·轨道交通电源 ·各类测试、检测设备
耗尽型 MOSFET	DMS6014E	SOT-223	·模块电源 ·电源模组 ·AC/DC 、 DC/DC
耗尽型 MOSFET	DMX5530E	SOT-89	工业电源
耗尽型 MOSFET	FTS10N15G	SOT-223	隔离式安全栅
耗尽型 MOSFET	FTS01N15G	SOT-223	隔离式安全栅
增强型 MOSFET	FTZ15N35G FTX15N35G	SOT-23 SOT-89	手机 PCB 板检测设备
增强型 MOSFET	FTZ30P35G FTX30P35G	SOT-23 SOT-89	·手机 PCB 板检测设备 ·电源通断控制
增强型 MOSFET	FTE02P15G FTP02P15G	SOP-8 TO-220AB	电源模组

类型	ARK 型号	封装形式	应用
SIC MOSFET	AKM120N020T4A	TO-247	·新能源车
	AKM120N020T3A		·充电桩
	AKM120N040T4A		·光伏逆变器
	AKM120N040T3A		·储能
	AKM120N080T4A		·工业电源
	AKM120N080T3A		·轨道交通