

PSpice 器件模型库介绍

PSpice 的仿真库文件比较多，下面是一些主要库模块介绍，希望对大家有所帮助：

ANALOG.OLB 是常用零件库：电阻、可变电阻、电容、可变电容、电解、电感、延迟线等共 23 个常用元件。其中电感有脚号，其余无脚号。

BREAKOUT.OLB：进行蒙特卡诺和最坏情况统计分析时必须用此库中的电阻、电容及各种半导体器件。ADC*break, Bbreak, C break, DAC*break, Dbreak, Jbreak, Kbreak, L break, Mbreak, POT 有脚号的电位器、Qbreak, QdarBreakN 达林顿, QdarBreakP 达林顿, RAM8Kx1break, RAM8Kx8break, Rbreak, ROM32Kx8break, Sbreak, Wbreak, XFRM_NONLIN/CT-*, 变压器 3 种, XFRM_NONLINEAR 变压器 4 脚, ZbreakN。

Design Cache.OLB 是绘制电路图时调用过的自动生成的模块库。

SOURCE.OLB 是 3 数字信号库，各种电压源和电流源符号。有电流、电池、电压和正弦信号。

SOURCSTM.OLB 是数字信号库。当激励信号源的信号波形从 Pspice 中的 StmEd 模块设置时，则信号源符号应从 SOURCSTM 库调用。

SPECTAL.OLB 是特殊符号库，其中有 CD4000_PWR。

1_shot.olb 是 54、74、CD 数字电路模块库：54L12., 74L*, 74LS*, CD4*, B 系列。

74ac.olb 是 74 数字电路模块库：74AC*系列。

74act.olb 是 74ACT 数字电路模块库：74ACT 系列。

74als.olb 是 74ALS 数字电路模块库：74ALS 系列。

74as.olb 是 74AS 数字电路模块库：74AS 系列。

74f.olb 是 74F 数字电路模块库：74f*, .系列。

74h.olb 是 74H 数字电路模块库：74H*, .系列。

74hc.olb 是 74HC 数字电路模块库：74HC*系列。

74hct.olb 是 74HCT 数字电路模块库：74HCT*系列。

74l.olb 是 74L 数字电路模块库：74L*系列。

74ls.olb 是 74LS 数字电路模块库：74LS*系列。

74s.olb 是 74S 数字电路模块库：54S140, 74S*系列。

7400.olb 是 7400 数字电路库：54S140, 74S*系列。

ABM.OLB 是仿真信号源模块库：ABM., ABS, ARCTAN, ATAN, BANDPASS, BANDREJ, CONST, COS, DIFF, DIFFER, EFREQ, ELAPLACE, EMULT, ESUM, ETABLE, EVALUE, EXP, FTABLE, GAIN, GFREQ, GLAPLACE, GLIMIT, GMULT, GSUM, GTABLE, GVALUE, HILO, HIPASS, INTEG, LAPLACE, LIMIT, LOG, LOG10, LOPASS, MULT, PWR, PWRS, SIN, SOFTLIM, SQRT, SUM, TABLE, TAN。

ALV_LIN.OLB 是运放模块库：ALD*, 系列。

ANA_SWIT.OLB 是模拟开关模块库：54HC4016J, 54HC4066J, CD4016, DG3*, HCF4016B., IH50*, SD5000, TLC40*, 系列。

ANALOG.OLB 是常用零件模块库：电阻、可变电阻、电容、可变电容、电解、电感、延迟线等共 21 个常用元件。其中电感有脚号，其余无脚号。

ANALOG_P.OLB 是：电阻、可变电阻、电容、可调电容和电感，它们都带脚号。

ANL_MISC.OLB 是常用元件模块库：三角型变压器、星型变压器、电磁继电器、定时开、定时关、互感器。

ANLG_DEV.OLB 是运放、稳压器、可调稳压器、数字电路模块库：AD*, .运放、AD1580/AD 稳压二极管、AD*, .三端稳压器、AD*, .定压多输出稳压器、AD*, .多输出稳压器、ADG4*、ADG5*、AMP-0*/AD, BUF04/AD, MAT-0./AD, MLT04./AD, OP-*/AD, OP*, ./AD, REF*, REF*, ./AD, SSM-2*, /AD, SSM2275/AD。

APEX.OLB: PA0./AM, PB5./AM, WA01/AM, WB05/AM。

BIPOLAR.OLB 是三极管模块库，这个库比较大：40235-40242, DH3*, MM*, MPS*, MPSA*, MP SH*, MP SL*, MP SW*, MRF501, MRF502, MRH*, NS*, PE4010, PE5025, PN*, Q2N*, ST*, TIS*, TN*, .。

BREAKOUT.OLB 是蒙托卡诺仿真专用 break 模块库：ADC*break, Bbreak, C break, DAC*break, Dbreak, Jbreak, Kbreak, L break, Mbreak, POT 有脚号的电位器、Qbreak, QdarBreakN 达林顿, QdarBreakP 达林顿, RAM8Kx1break, RAM8Kx8break, Rbreak, ROM32Kx8break, Sbreak, Wbreak, XFRM_NONLIN/CT-*, 变压器 3 种, XFRM_NONLINEAR 变压器 4 脚, ZbreakN。

BURR_BRN.OLB 是 2 特殊器件模块库：ACF2101M/BB、BUF6*, INA1*, ISO1*, IVC102M/BB, MPC10*, OPA.*, OPT*, PGA20*, UAF42*, VCA610M/BB。

CD4000.OLB 是 CD4000 系列专属模块库。

CEL.OLB 是 NPN 型 NE*, ./CEL 三极管系列和 FET 专属模块库: NPN 型三极管系列和 FET 场效应管 NE*, */CEL, NPN 双三极管 UPA80*/CEL。

COMLINR.OLB 是运放类模块库: CLC*, ./CL 系列。

DARLNGTN.OLB 是达林顿管模块库, 它们都是纯射极达林顿管: BCV*, BDW*, BDX*, BUT*, MJ1*, MJD*, MJF*, MJH*, MPSA*, QA2N6*, TIP1*, 系列。

DATA CONV.OLB 是信号源及元件模块库: AD*, ADCMIC*, ADCmicro_CONSTRNT, ADCPAR*, ADCpar_CONSTRNT, ADCSER*, admnce, ADS801*, *, AND2, BUF, BUFTL, C 电容, D1N4150 二极管, DAC*, DACCUR, DACcurLIM, DACPAR*, DACpar_CONSTRNT, DACSER*, DACser_CONSTRNT, DC_*, DELAY 继电器, DFFRS, DigClock, E, F, G, GMULT, GTABLE, H, INV, INVTH, ISRC, MAX170, MULT, NAN., NOR., OR., R 电阻, SlewRate, TEMPOBJ_0, VSRC 系列。

DIG_ECL.OLB: 100101-10231, ECL_100K_LOAD_50, ECL_10K_LOAD_50 系列。

DIG_GAL.OLB 是 GAL*, .系列。

DIG_MISC.OLB 是 5 等效模块库: CONSTRAINT., DELAY, DIGCAP, HOLD*, MAXFREQ, MINFREQ, PULLDOWN*, 接地内阻, PULLUP*电源内阻, RELEASE*, SETUP*, WIDTH_HI*, WIDTH_LO 系列。

DIG_PAL.OLB 是 PAL*, .系列。

DIG_PRIM.OLB 是门电路和触发器模块库: ADD*, AND*, BUF*, DFF*, DLAT*, INV*, JKFF*, .NAN*, NOR*, OR*, PHYNODE/PL, RSFF, TFF*, XOR 系列。

DIODE.OLB 是上千种带编号的二极管库: 各种普通二极管、稳压二极管、二极管排、肖特基二极管。120NQ045, 180NQ045, IN*, BY249-300, BYT*, BYV2*, BYW29-*, BZX84C3V0L, CR*, CRR*, D1N*, . (即 1N 系列普通二极管、稳压管、整流管, 例如 1N4148、1N5401 等, 它们前边都加了字母 D), DLA3622-99/*, FJT1148/*, HFA*, J5*, JR*, MBD*, MBR*, MBRL0*, MC510223/*, MLL*, MPN3*, MR*, MT5100, MUR*, MV*, QPND-4153/*, QSCH-5545/*, R71.XPT, SD*, SPD1511-1-11, TD3070/*, UES302L/*, UT*, .系列。

ebipolar.olb 是三极管模块库: BC*, BCW*, BCX*, BCY*, BFT*, BFX34, BFY5., BSV17*, BSW6*, BSX*, SMBTA*, .系列。

ediode.olb 是二极管模块库: 1N4*, 含 1N4148, BA*, BAL*, BAQ*, BAR*, BAS*, BAT*, BAV*, BAW*, BAX*, BAY*, BGX50A, BYV*, BYW96E, D1N4*, LL4*, SMB914。

ELANTEC.OLB 是缓冲运放及缓冲三极管集成电路模块库: EL*, /EL, ELH*, /EL, EN2016/EL, EP2015/EL。

EPWRBJT.OLB 是三极管模块库: BDX*, BSS*, BU*, BUY*, BUX*, S518T, SMBT*, ..

FWBELL.OLB 是电源变换集成电路模块库, 它们是: BH*, /FWB, BHA*, /FWB, BHT*, /FWB, FH*, /FWB, GH600*, /FWB 。

HARRIS.OLB 是 MOS FET 模块库: FRK*, /HA, FRL*, /HA, FSF*, FSS234., HA-*, /HA 集成块, HC-5509B/HA, HFA-0000./HA, HFA1100/HA, HFA3046/HA 五 NPN 三极管 IC, HFA3096/HA 三 NPN、二 PNP 三极管 IC, HFA3127/HA 五 NPN 三极管 IC, HFA3128/HA 五 PNP 三极管 IC, HGTG*N120CN/HA, HIP2500/HA, IRF130/HA, IRFU9*, /HA, IRFU9220 内部带稳压管保护的 MOSFET, MCTA75P60E1/HA, MCTV75P60E1/HA 可控硅, RF1*, RFA100N05E/HA, RFD*, RFF*, RFG*, RFH75N05E/HA, RFM15N06/HA, RFP*, RLD03N06CLE/HA, RLP*, *LE/HA。

IGPT.OLB 是: APT*, .N, BSM*, .0D, BUK*, CM*, .-*, CPU165MF, CPV36.MF 双管, GT*, HGTD*, *1, HGTG*, HGTH12N.0C1, HGTP*, *, IRGPC*, IXGH*, IXGK50N60A, IXGM*, MG*, Z-*, -.060。

JBIPOLAR.OLB 是带 Q2S 字头的三极管库: Q2SA*, Q2SB*, Q2SC*, Q2SD*, .系列。

JDIODE.OLB 是二极管、稳压管、半桥、整流桥、肖特基和变容二极管模块库: BZ-*, D0*, Z*, D05*, D10D., D1B*, D1D*, D1G*, D1J*, D1S*, D1SS*, D1SV*, DC*, DFB20T., DFC15T., DFD*T., DSH*T., DL*, DPA05, DS*, DW*, GM*, HZ*, LFB01L, MA*, MC*, MD*, MI*, MV201, MZ*, OA9*, OR8GU41, RD*, SB*, SVC*, .变容二极管系列。

JFET.OLB 是结型 FET 模块库: BC264., BF2*, DN55*, FN4*, J1*, J2*, J2N*, J3*, J4*, MPF*, NDF*, NF5*, NPD*, P108., PF5*, PN*, TIS*, U*, ..

JJFET.OLB 是结型 FET 模块库: J2SJ*, J2SK*, ..

JOPAMP.OLB 是运放库: AN4558, AN655., HA17*, IR3741, M52*, MB*, NJM741, TA7*, uPC*, *系列。

JPWRBJT.OLB 是带 2S 字头的大功率三极管模块库: 2SA*, 2SC*, 2SD*, Q2SA*, Q2SB*, Q2SC*, Q2SD*, .系列。

JPWRMOS.OLB 是带 M2S 字头的大功率 MOS 模块库, 它们是: M2SJ*, M2SK*, .系列。

LIN_TECH.OLB 是运放模块库: LF*, /LT, LH2108*/LT, LM*, /LT, LT1*, /LT, LT318A/LT, LTC1*, /LT, LTC7652/LT, OP-0*, /LT, OP-1*, /LT, OP-2*, /LT, OP-3*, /LT, OP-97/LT 系列。

LINEDRIV.OLB 是门电路等模块库：75C189, ADM485., DS14C8*, LTC485*, MC1*, SN551*, SN75*, 系列。

MAGNETIC.OLB 是近千个数据模块库：E1_*, EC_*, EFD_*, EP_*, ER_*, ETD_*, I*_*, K*, KRM*, P*_*, PQ*_*, PT*_*, RM_*, T10*, TC*, TL*, TN*, TX*, .U*, X*, . 系列。

MAXIM.OLB 是运放模块库：MAX*, /MXM 系列。

MIX_MISC.OLB 是：BLDCMTR, BOUNCE, CD4046, NO_BOUNCE, Relay_DPDT_B、Relay_DPDT_nb 双刀双位电磁继电器, Relay_SPDT_b、Relay_SPDT_nb 单刀双位电磁继电器。

MOTOR_RF.OLB 是三极管模块库：2N5194, BFS17/MC, MMBR*, /MC, MRF*, /MC 系列。

MOTORAMP.OLB 是运放模块库：LF4*/MC, LM*, /MC, MC3*, /MC, TL06*, /MC 系列。

MOTORMOS.OLB 是 P 和 N 沟道 MOS 管模块库：MTD*, /MC, MTH*, /MC, MTM*, /MC, MTP*, /MC 系列。

MOTORSEN.OLB 是传感器模块库：MPX*, /MC 系列。

NAT_SEMILOB 是 NS 公司的运放模块库：LF*, /NS, LF*, /883, LF*, CM, LF*, .CN, LM*, /883, LM111J-8, LM*, /NS, LM*, .M, LM*, .N, LMC*, LMC*, /NS, LPC66*/NS, LPC662IM, LPC662IN 系列。

OPAMP.OLB 是三端稳压器及运放模块库：AD648*, AD741, CA*, F78M12, HA-2600,

HA-5154, L161, LAS1*, LF411, LF412, LM*, LM7805C, LM7812C, LM7815C, LM7905C, LM7912C, LM7915C, LT1084C, MAX40*, .A, MC1*, MC33076, MC7805C, MC7812C, MC7815C, MC7905C, MC7912C, MC7915C, MPR155, OP-*, OPA358*, PM-741, RC723, REF-02, SG*, SG7805*, SG7812*, SG7815C, SG7905C, SG7912C, SG7915, SMX10114, TL082, TL084, TL780-05C, TL780-12C, TL780-15C, TL783C, uA741, uA7*, uA7805., uA7812C, uA7815C, UA78M05, UA78M12/27C, UA78M15, uA7905C, uA7912C, uA7915C, UA798, UA79M05, UA79M15, UC7805C, UC7812C, UC7815C, UC7905C, UC7912C, UC7915C, UPC7805, UPC7812 系列。

OPTO.OLB 是光电耦合器件模块库：A4N*, BPW32, bulb, CNY17-*, H11A*, IL300, MCT2*, MLED*, MOC100*, MRD5*, PS*, SLD1121VS 系列。

PHIL_BJT.OLB 是三极管模块库：2PA1576*/PLP, 2PC4081*/PLP, BC*, /PLP, BCX*, /PLP, BD*, /PLP, BF*, /PLP, BFS*, /PLP, BFV*, /PLP, BSP*, /PLP, BSR1*/PLP, BSV52/PLP, PMBT2*, /PLP, PMST2*, /PLP, PUMT1/PLP 双 PNP 管, PUMX1/PLP 双 NPN 管, PUMZ1/PLP 互补对管, , PZTM1101/PLP 集电极串二极管的 NPN 管, ZTM1102/PLP 集电极串二极管的 PNP 管系列。

PHIL_FET.OLB 是 J 型和 MOS 型 FET 模块库：2N*, ./PLP, BC264*, /PLP, BF*, /PLP, BF9*, /PLP 双栅带二极管保护, BFR3*, /PLP, BFT46/PLP, BFU3*, /PLP, BFW1*, /PLP, BSN*, /PLP, BSP*, /PLP, BSR5*, /PLP, BSS*, /PLP, BST1*, /PLP, BSV*, /PLP, J1*, /PLP, J3*, /PLP, PHN*, /PLP, PHP*, /PLP, PMBF*, ./PLP, PMBFJ*, ./PLP, PN4*, /PLP, PZFJ1*, /PLP 系列。

PHIL_RF.OLB 是射频三极管模块库，它们是：BF547*/PLP, BFC5*, /PLP 串联 NPN 对管, BFE5*, /PLP 差分 NPN 对管, BFG*, ./PLP, BFP9*/PLP, BFQ*, ./PLP, BFR*, ./PLP, BFS*, /PLP, BFT*, ./PLP, BFW16A/PLP 系列。

POLYFET.OLB 是 P 沟道 MOS FET 模块库，它们是：F1*, F2*, L208*, P123 系列。

PWRBJT.OLB 是大功率三极管模块库，它们是：2N*, 2SA496, 2SA505, 40*, 41500, 41504, BD*, BUV20/TO, BUV21/TO, BUW*, BUX*, BUY69*, D4*, MJ1*, ./TO, MJD*, /*, MJE1*, ./TO, MJE2*, MJE2*, ./TO, MJE3*, MJE4*, MJE5*, MJF*, MJH16*, /TO, MRH*, Q2N*, Q2SA496, Q2SA505, Q40*, Q41500, Q41504, RCA*, RCP*, RJH*, TIP*, 系列。

PWRFET.OLB 是大功率 MOS FET 模块库：2N6*, 2N7000, BSS*, FR_230H3, FRL130, IRF*, IRFAC*, IRFAE*, IRFAF*, IRFAG*, IRFBC*, IRF.D., IRFF*, IRFG*, IRFH*, IRFJ*, IRFM*, IRFP*, IRFPC4*, IRFPE*, IRFPF*, IRFPG*, IRFR*, IRFS*, IRFU*, IRFZ*, IRH*, M2N*, VN*, VP1310 系列。

SIEMENS.OLB 是上千个西门子模块库：B*, K*, /SIE、LS*, ./SIE、PD80K1100/SIE、S*, K*, /SIE、SR*, ./SIE 电阻, B824*, -A*, .*/SIE 电感, BA*, ./SIE、BAR*, ./SIE、BAS*, /SIE、BAT*, /SIE、BAV*, /SIE、BAW*, /SIE、SMBD*, /SIE、二极管, BB*, ./SIE、BBY*, /SIE 变容二极管, BC*, ./SIE、BCP*, ./SIE、BCR*, ./SIE、BCV*, /SIE、BCW*, ./SIE、BCX*, ./SIE、BDP*, ./SIE、BF*, ./SIE、BFG*, /SIE、BFN*, /SIE、BFP*, /SIE、BFQ*, /SIE、BFR*, /SIE、BFS*, /SIE、BFT*, /SIE、BSS*, /SIE、MPSA*, ./SIE、PZT*, ./SIE SMBT*, ./SIE、SMBTA*, ./SIE、SXT*, ./SIE、SXTA*, ./SIE 三极管, BS170/SIE、BSP*, /SIE、BSS*, /SIE、BUZ*, /SIE MOS FET、C6*, **/SIE、K*, */SIE、M*, /SIE、S*_*, /SIE 热敏电阻, CN0*, ./SIE、copyright、CU*, ./SIE 贴片电阻。

SOURCE.OLB 是模块数字信号库，也有电流、电池、电压和正弦信号源。

SOURCSTM.OLB 是模块数字信号库，也有电流和电压信号源。

SPECTAL.OLB 是模块信号库，其中有 CD4000_PWR。

SWIT_RAV.OLB 是 AD 开关模块库：CMLSCCM、CMSSCCM、QRLSZCS、VMCCMDCM、VMLSCCM、VMLSDCM、VMSSCCM。

SWIT_REG.OLB 是 SG 开关模块库：SG15*, SG18*, .系列。

TEX_INST.OLB 是 TI 公司运放模块库: LP*, /*, /TI、TL0*, /*, /TI、TLC*, /*, /TI、TLE*, /*, /TI、TLV*, /*, /TI 系列。

THYRISTR.OLB 是可控硅模块库: 2N*, C2*, GA201A、MCR*, S2800*, W*, .可控硅, 2N2647、2N4851-4871、2N5431、MU*, 单结管, 2N5444-5446、2N5567-5572、2N6145-6165、2N6342-6349A、MAC*、T*, .双向可控硅系列。

TLINE.OLB 是延迟线模块库: COAX、Kcouple*延迟时间、GR*、T*, coupled*、TLUMP*、TLURC*、TP*, AWG、TWSTPAIR 系列。

XTAL.OLB 是晶体模块库: QZP100K、QZP10MEG、QZP1MEG、QZPCBRST、QZS100K、QZS10MEG、QZS1MEG、QZS32768。

ZETEK.OLB 是模块库: 2N2222A/ZTX、2N*, ./ZTX、BC*, /ZTX、BCV72/ZTX、BCW*, /ZTX、BCX*, /ZTX、BFQ31/ZTX、BFS17/ZTX、FCX458/ZTX、FCX558/ZTX、FZT*, /ZTX、MPS-A20/ZTX、MPS5179/ZTX、MPSA20/ZTX、MPSh10/ZTX、Q2N2222A/ZTX、Q2N*, ./ZTX、

ZTX*, /ZTX 三极管, BAL*, /ZTX、BAR*, /ZTX BAS*, /ZTX、BAV*, /ZTX、BAW*, /ZTX、BBY*, /ZTX、BPW41/ZTX、BZX84C*, /ZTX、FLLD261/ZTX、FMMD*, ./ZTX、HD*, A/ZTX、ZC*, ./ZTX、ZDX6/ZTX、ZHCS*, ./ZTX、ZSS1510/ZTX 二极管, FMMT634/ZTX、FMMTA13/ZTX 达林顿管, 2N7000/ZTX、2N7002/ZTX、BS170/ZTX、BSS138/ZTX、BSS84/ZTX、M2N7000/ZTX、M2N7002/ZTX、VN10LF/ZTX、ZVN*, ./ZT 带脚号的 MOSFET 系列。

如果有关于 PSpice 软件使用等问题可联系：

科通数字技术公司

地址：上海市长宁区延安西路 726 号华敏、翰尊时代广场 13 层 H 座

邮编：200050

电话：021-51696680

邮箱：shaoqinwu@comtech.com.cn