

COMBIVIS

Training



people in motion





豪迈配件专家 400-801-3683 www.MS-Al.tech





- 软件安装
- 打开KEB附赠光盘,光盘会自动运行;若无弹出界面,请进入 光盘目录,双击Autorun.exe至以下画面:







点击您所使用的语言,进入安装页面(以English为例),点击(A)
 选项安装COMBIVIS 5.4



















REB (Sr.



其中COMBIVIS 5面向所有参数, CP Mode用于一般用户参数检测;

以下主要介绍前者的使用方法,一般可用于参数上传、下载、调试,运行监控和故障分析。

100

KEB





连接变频器

- 变频器控制卡与PC连接时的通讯协议为HSP5(包括总线面板的诊断口),而通过带串口面板的通讯协议为DIN66019,在这两种方式下与PC的连接将遵循不同的传输协议。
- 连接的条件:
- a.通讯协议; b. PC端口 c. 变频器地址; d. 传输速率 (波特率);
- 在使用COMBIVIS软件时,软件的选项中应包括以上四个条件的设置,其中,变频器地址和波特率可分别通过面板操作,查询 sy.6,sy.7。
- 使用不同的连接方法,应对应使用不同的连接线,防止变频器和 PC端口损坏。





连接变频器和PC,保证连接线正确:

面板串口和PC串口:

DIN66019协议, RS232/485连线;

变频器控制卡接口和PC串口(或总线面板的诊断口转串口输出):

HSP5协议, HSP5连线;

*不能使用RS232/485连线连接控制卡和PC,防止PC串口烧坏。















若连接线路故障,软件设置有误,或其它外界故障,会导致软件查找 不到变频器,出现类似以下界面,选择确定,继续搜寻:



信息为:查找不到变频器。

DIN66091协议,地址为0~0,PC端口为COM4,波特率为38400。 是否使用其它波特率搜寻?



若使用不同的波特率仍不能找到变频器,则显示以下内容:



软件将提示是否由用户选择一个变频器类型,若用于脱机练习,则选择YES,若只用于现场连线,请选择NO。





若用于脱机练习,或是自行选择,在上个页面选择NO后,进入变频器类型选择页面,选择完成,点击OK:





KEB





在现场连线中,请选择NO,进入以下画面,选择YES,打开空项目。







B CO	BIVIS 5	- New project	KARL E. BRINKMANN GMBH REP.OFF CHN-200051 SHANGHAI / P.R.CHINA	_ @ 🔀
<u>F</u> i7e	Edit View	Project-explorer	Yelp	
	Copy	Strg+C		
Q Pr	<u>P</u> aste <u>D</u> elete	Strg+V Strg+Entf	roje :t	
····· 🍋	Mark all	Strg+A	Project properties	
	<u>S</u> earch Co <u>n</u> figure <u>E</u> dit proj	Strg+F tion ect	Project name: New project Control interval(s): 5 Remarks:	
			Inverter:	
			Addr.: Name: Cfg-ld:	
			在这种方式现,设置软件参数,连	连变频器。 定)
# 4 3	Ŧ始	A 🕅 🕉 🗛 🖌	10 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	:





以下主要是对前面所提及的连接条件进行设定:

Configuration			×	17 D
Default project	IP CA	N ProfiBus		
Protocols:				默认项目设定
🔽 DIN 66019	🔲 Interbus	CAN		
HSP5	🔲 IP	🔲 Profibus		连通协议选择
-Address range:				
Min. Addr.: 0	🔹 Max. Addr	: 0 🔹	1.33	地址搜寻范围,
Control interval				可通过面板sy.6 查询
Interval: 5	•		122	1.23
	🗸 ОК	🗙 Cancel		Section of the sectio
		15		
		J. S. S.		

然后点击相应的协议设置页面,进入其它设定。





如在项目设置页面设定为DIN66019协议 ,则相应进入协议界面







然后点击File->New Project,重新查找,使软件自动连接到变频器。

	ct−explorer <u>H</u> el	.p			
<u>N</u> ew project New Parameterlist	i Ø	3 🕰 1	🐖 🛅		
ne <u>n</u> W. 11:-+					
<u>P</u> arameter saving	w proj	ect			
Open Sti	e+0	Project p	roperties		
<u>S</u> ave Sti Save as	'gtS	Project r	name:	New project	
Sava project		Control i	nterval(s):	5	
Save p <u>r</u> oject as		Remark:	s:		
Copy project					
Pr <u>i</u> nt Str	g+P				
Quit					
		, Inverter:			
		Addr.:	Name:	Cíg-ld:	



A. 500



	A R The	de la construcción de la	
KB COMBIVIS 5 - New project	KARL E. BRINKMANN GMBH	REP.OFF CHN-200051 SHANGHAI / P.R.CHINA	
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>P</u> roject-explorer <u>H</u> elp			
Project-orplorer - Nor proje	at		
Tioject exprorer wew proje			
New project	Parameter list Group properties		
Inverter parameter	ID: Name:	Value:	<u> </u>
R ru: run parameter	ru00 inverter state	0: no operation	
op: operational parameter	ru01 set value display	40.0000 Hz	
P pn: protection parameter	ru02 ramp output display	0.0000 Hz	
C cs: control speed parameter	ru03 actual frequency display	0.0000 Hz	
B uf: V/Hz parameter	ru13 actual inverter load	1%	
D dr: drive parameter	ru14 peak inverter load	1%	
Cn: control parameter	ru15 phase current	0.0 A	
U ud: user definition para.	ru16 peak phase current	0.0 A	
F rr: rree programmable para.	ru17 torque current	0.0 A	
dir. digital input parameter	ru18 actual DC voltage	320 ∨	
. do: digital output parameter	ru19 peak DC voltage	321 V	
	ru20 output voltage	▶ ● → → → → → → → → → → → → → → → → → →	
in: information parameter	ru21 input terminal state	U: no input 此时,文妙前似扒什旦	
	ru22 internal input state		
🖂 🗙 xy: int. test parameter	ru23 output condition state	■20 1 1 1 1 1 2 3 数值有示数	
🖹 Work lists	ru24 state of output flags	2日 入川,乡奴田日小奴,	
🗃 Download lists	ru25 output terminal state		
🗠 🚧 Scope files	ru26 active parameter set	日受规器外土活动状态	0
	ru27 Anin'i pre amplifier disp.		Ŭ
All linked files	ru28 Anin'i post amplirier disp.		
	russ Anouri pre ampi, disp.		
	1034 Anouri postampi, disp.		
	1037 motorized pot. actual value		
	ru29 OL counter display		
	ru40 power on counter	0/% 213h	
	ru41 modulation on counter	313h 18h	
	ru42 modulation grade	0%	
	ru43 timer 1 display	000	
	ru44 timer 2 display	0.00	
	ru45 act, switching frequency	1: 4 kHz	_
	ic i i i		<u> </u>
Inverter: O Set adr. mode: Indirec Set	pointer (Fr09): 0 Act. set	(ru26): 0 Password: applimicrosoft PowerPoint = [COMBIVIS.ppt]	







弹出界面	如-	F: Ear grand 1	man and a	
	KB CP	-Node - Node O		
	ID	Parameter	Value	
	CP00 CP01 CP02 CP03 CP04 CP05 CP06 CP07 CP08 CP09 CP10 CP11 CP12 CP13 CP14 CP15 CP16 CP17 CP18 CP19 CP20 CP21 CP22 CP23 CP24 CP25 CP26	password actual frequency display set value display inverter state phase current peak phase current actual inverter load actual DC voltage peak DC voltage output voltage min. reference forward max. reference forward acc. time for. dec. time for. s-curve time acc. for. boost rated frequency voltage stabilization switching frequency digital value 1 digital value 2 digital value 3 DC braking mode DC braking time LAD load level stall level speed search condition	application password 0.0000 Hz 40.0000 Hz 0: no operation 0.0 A 1% 318 ∨ 321 ∨ 0 ∨ 0.0000 Hz 2.00 s 此时的CP参数修改 1.00 s 0: off 2.6% % 直接写入变频器! 50.0000 Hz 230 ∨ 1: 4 kHz 5.0000 Hz 70.0000 Hz 70.0000 Hz 230 ∨ 1: 4 kHz 5.0000 Hz 70.0000 Hz 70.0000 Hz 70.0000 Hz 200 s 140 % 200: off 8: Auto-Beset	in the second seco



变频器连接成功后,除了简单的CP参数操 作以外,还可以使用其它更高级的内容, 以下将进行详细介绍。

*建议为调试人员或高级维护人员使用。

people in motion

KC-3



参数表功能

people in motion

COMBIVIS 软件提供参数表(Parameter List)功能,可 以将所需修改的参数写至参数表中,存为*.dw5文件,直 接进行下载即可。故可在离线方式下做好参数表,在上线 时下载, 方便操作。 另外,参数表功能可以从变频器中上传参数,存为 *.dw5, 或简单比较当前变频器中参数与出厂设置的值, 将当前变频器中更改过的值存在参数表内,存为*.dw5.





	r 💁 🗉		a,	
Project-explorer - New proje	ect	Hew Parameterl:	ist	
New project	Parameter	list Group properties		
Inverter parameter	ID:	Name:	Value:	
R ru: run parameter	ru00	inverter state	0: no operation	
0 op: operational parameter	ru01	set value display	40.0000 Hz	
pr: protection parameter	ru02	ramp output display	0.0000 Hz	
C cs: control speed parameter	ru03	actual frequency display	0.0000 Hz	
	ru13	actual inverter load	1%	
D dr: drive parameter	ru14	peak inverter load	1%	
🔣 🔣 cn: control parameter	ru15	phase current	0.0 A	
U ud: user definition para.	ru16	peak phase current	0.0 A	
F fr: free programmable para.	ru17	torque current	0.0 A	
An: analog I/O parameter	ru18	actual DC voltage	317 V	
G di: digital input parameter	ru19	peak DC voltage	321 V	н. н.
do: digital output parameter	ru20	output voltage	0 V	「「「「「」」「「」」「「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」
le: level parameter	ru21	input terminal state	0: no input	「二日」
In: Information parameter	ru22	internal input state	0: no input	
	ru23	output condition state	2: C1	NewParameter List,
B Work lists	ru24	state of output flags	2: F1	
Download lists	ru25	output terminal state	0: no output	油山穴会粉 丰
Scope files	ru26	active parameter set	0	伸出了豕鉯衣
Additional files	ru27	AnIn1 pre amplifier disp.	0.4 %	
🗖 All linked files	ru28	AnIn1 post amplifier disp.	0.6 %	
	ru33	AnOut1 pre ampl. disp.	0.0 %	
	ru34	AnOut1 post ampl. disp.	0.0 %	
	ru37	motorized pot. actual value	0.00 %	
	ru38	power transistor temperature	23 癈	
	ru39	OL counter display	0%	
	ru40	power on counter	313 h	
	ru41	modulation on counter	18 h	
	ru42	modulation grade	0%	
	ru43	timer 1 display	0.00	
			0.00	





可使用窗口排列方法将主窗口和空参数表窗口纵排:



January,2004

people in motion





排列后,便可进行参数表制作工作(支持离线)。







从左面的主窗口选择参数,点击后拖动到右面的参数表中







拖动后,如下图所示,双击参数取值进行修改,并且可在备注栏作备注

File Edit Yiev New Parameterlisti Windows Help Image: Control of the state of the stat		
□ □		Edit Yiew Mew Parameterlist1 Mindows Help
🕰 Project-explorer - New project 📃 🗙 🗮 New Parameterlist1 - Node O	• 🕈 🗸 🔳	
	🗆 🗙 Hew Parameterlisti - Node O	oject-explorer - New project 📃 🗖 🔀
New project Parameter itik Group properties Investe parameter D: Name: Investe parameter D: Name: Investe parameter D: Name: Investe parameter D: Origo percentional parameter Investe parameter D: Origo percentional parameter Investe parameter D: Origo percention parameter Investe parameter Origo percention parameter Investe parameter Origo percention parameter Investe parameter Origo min. reference forward Investe parameter Origo min. reference forward Investe parameter Origo min. reference forward Invit test parameter Or	Image: Product of the second seco	New project Parameter list Group properties Node 0 Inverter parameter 0 0 op: operational parameter 0 0000 reference source 2 0 op: operational parameter 0 0000 reference source 2 0 op: operational parameter 0 0000 reference source 2 0 op: operational parameter 0 0000 reference source 2 0 op: operational parameter 0 0000 reference setting 4 0 op: operational parameter 0 0000 reference source 2 0 op: operational parameter 0 0000 max. reference forward 0 0 op: operational parameter 0 0000 max. reference for ward 0 0 op: operational parameter 0 0011 max. reference for 4 0 op: operational parameter 0 0011 max. reference for 4 0 op: operational parameter 0 0011 max. reference for 4 0 op: operational parameter 0 0011 max. reference for 4 0 op: operational





制作完成后,使用File(文件)->Save as(另存为)存为*.dw5文件。







所需调试的参数表制作完成后,可以在上线方式下进行参数表下载,保证参数表窗口为活动状态,点击向下箭头(download)确认下载。

		4 🐀 🕈	• 🗸 🔳							N.
Project-explorer - New proj	ect 🗸		🛱 Nev Pa	rameterl	ist l	- Node O		ļ.	D	<
C New project	Parameter list Group properties									A
Node 0	ID: Name:	VA		30						×.
Inverter parameter	oP00 reference source	2.	5 R S	. Addr II	D	Parameter	Value	Remarks		
or: operational parameter	oP01 rotation source	2	0 RW I	0300h c	POO	reference source	0: analog AnIn1			
P protection parameter	▶ oP02 rotation setting	0.	1 BW I	0301h c	P01	rotation source	2: FOR/REV, 0-lim.			100
C cs: control speed parameter	► oP03 reference setting	4.	2 RW I	0302h c	P02	rotation setting	0: IOW speed			12.
B uf: V/Hz parameter	► oP05 reference setting %	0.	4 BW 1	0305h c	P05	reference setting %	0.0%			
D dr: drive parameter	▶ oP06 min. reference forward	0.	107 107 107 10							100
- N cn: control parameter	▶ oP07 min. reference reverse	·								1
- 🕕 ud: user definition para.	▶ oP10 max. reference forward	7.								1 P
- 🕒 fr: free programmable para.	▶ oP11 max. reference reverse									
- 🔒 an: analog I/O parameter	▶ oP14 abs. max. refe	aramatarli	et 1							
- G di: digital input parameter	▶ oP15 abs. max. refe		201							
do: digital output parameter	▶ oP18 digital value rc	Process Downl	oad (write paran	eter list)						
L le: level parameter	oP19 digital value in	to inverter 0 ?								
In: Information parameter	oP20 digital value in									
yur int test parameter	oP21 digital value 1		O No.							
Work lists	oP22 digital value 2	Les 1	O NO							Sec. alt
Download lists	oP23 digital value 3	- 6								Sec. 1
Scope files	oP28 acc. time for.	2.								1
Additional files	oP29 acc. time rev.	•								
🛁 🗖 All linked files	oP30 dec. time for.	1.								1.00
	oP31 dec. time rev.	•								
	oP32 s-curve time acc. for.	0.								1
	▶ oP33 s-curve time acc. rev.	•.								- and
	oP34 s-curve time dec. for.									1.0
	oP35 s-curve time dec. rev.	·								
	oP36 min. output freq. for.	0.								
	▶ oP37 min. output freq. rev.	·								
	oP40 max. output freq. for.	4.								
	oP41 max. output freq. rev.	·								
	oP50 motorized pot. function	0.								
	oP52 motorized pot. value	0. 🥃 🛛								
	I DES ALCOLOUS I	-								T





点击YES进行下载,弹出下载进程框,在参数下载过程 中,请保证变频器控制回路使能断开。

Hew Parameterlist1	And St.
Up/Download in progress	
0%	The second
否则,会提示出现错误信息,请检查控	2制回路,取消后重
新下载,若确认忽略不影响运行,请选	择忽略。
Error writing to inverter Entry 0 Fr01 copy parameter set=-4: def. cust+sys. all sets Operation not possible	200
Ignore Cancel	3 J



Οk

RED P

下载后可根据实际情况,进行变频器的试运行、调试、维护等工作。

注意:

请在参数表下载前,确认您已经熟悉KEB变频器参数的定义方法和定 义流程。此功能一般适用于KEB应用工程师和对KEB产品熟悉的调试 人员。



从变频器中提取参数,制作完整参数表或比较参数表。 新建参数表同上,点击New Parameter List:







点击完整参数表 (Complete List)





选择间接方式 (Indirect), 有些版本无需此项选择。

New Parameto	erlistl	
Please so the comp	elect set order for lete list:	
Indirect	Joined parameters	Joined sets

完成后,在空参数表中将出现所有参数的出厂值!

people in motion



在此参数表中,所有参数的值均为出厂默认值!

BIVIS 5 - New project	KARL E. BRINKMANN G	IBH REP.OFF C	HN-200051	SHANGHAI /	P.R.CHI	LNA	_ 7 🛛	
<u>I</u> dit <u>V</u> iew <u>N</u> ew Parameterlist1 <u>W</u> i	ndows <u>H</u> elp							
		i in 👐 🗤	/ 🔳					
		r *** ¥ •						
ject-explorer - New proje			New Parame	erlist1 -	Node 0			1.
New project	Parameter list Group properties							
/ Node 0							*	
🛅 Inverter parameter	ID: Name:	V	B TW			aramerar		
🖳 🖪 ru: run parameter	FrU1 copy parameter set	-4	WA 1	09016	Ud01 pr	aramotor	0	100
O op: operational parameter	FrU2 parameter set source	0:	WA	0909h	- Fr09 in	direct set pointer	ŭ 🚽	115
P pn: protection parameter	Fr03 parameter set lock	0:	WA I	0002h	Sy02 in	verter identifier	576: F5-B/V2.50 400	
C cs: control speed parameter	Fr04 parameter set selection	0						1
B uf: V/Hz parameter	Fr05 set activation delay	0	WA I	0909h	Fr09 in	direct set pointer	0	19
 D dr: drive parameter 	Fr06 set deactivation delay	0 5	RO I	0200h	ru00 in	verter state	0: no operation	
N cn: control parameter	Fr07 select inputs f. paraset	0:	HU I	0201h	ruU1 se	et value display	0.0000 Hz	
- U ud: user definition para.	Fr08 motor set selection	o 🔰 🖕		0202h	ruuz ra	mp output display stual frequency display	0.0000 Hz	•
F fr: free programmable para.	Fr09 indirect set pointer	0 I	BO I	0203n	ru13 ac	ctual inverter load	0.0000 H2	
 A an: analog I/O parameter 	Er10 load mot dependent para.	n 10	RO I	020Eh	ru14 pe	eak inverter load	0%	
- G di: digital input parameter	Fr11 select inputs first set	0. 1	RO I	020Fh	ru15 pł	hase current	0.0 A	
T do: digital output parameter	TTTT Select inputs it. Ist set	0 12	BW I	0210h	ru16 pe	eak phase current	0.0 A	
L le: level parameter		3	RO I	0211h	ru17 to	rque current	0.0 A	
 in: information parameter 		14	RO I	0212h	ru18 ad	ctual DC voltage	0 V	
		5	HW I	0213h	ru19 pe	eak DC voltage		
xy: int. test parameter		17	HU I	0214h	ru20 ou	utput voltage	U V Or ma in mult	
🖻 Work lists			BO I	0210h	nu21 in	put terminal state	0: no input	
🖻 Download lists		19	RO I	0217h	ru23 ou	utput condition state	0: no condition	
😾 Scope files		Ĭ	RO I	0218h	ru24 st	ate of output flags	0: no flag	1.0
Additional files		21	RO I	0219h	ru25 ou	utput terminal state	0: no output	1.0
All linked files		2	RO I	021Ah	ru26 ad	ctive parameter set	0	
_		23	RO I	021Bh	ru27 Ar	nIn1 pre amplifier disp.	0.0 %	1.1
		4	RO I	021Ch	ru28 Ar	nin1 post amplifier disp.	0.0%	
		10	RU I	0221h	- russ Ar	nUut I pre ampl. disp.	0.0%	
		20		0222h	1034 Ar	otorized pot actual value	0.0%	
		28	80 1	0225h	ru38 nr	over transistor temperature	0.00%	
		19	RO I	0227h	ru39 Ol	L counter display	0%	
		50	RO I	0228h	ru40 po	ower on counter	Oh	
		1	RO I	0229h	ru41 m	odulation on counter	Oh	[
		2	RO I	022Ah	ru42 m	odulation grade	0%	
		33	BW I	022Bh	ru43 tin	ner 1 display	0.00	Ι
		4	HW I	022Ch	ru44 tin	ner 2 display	0.00	
		35		022Dh	1040 a0	ci, switching frequency	1: 4 KHZ	

January,2004

prople in motion





点击上传(Upload),将变频器参数传至参数表,然后 进行存储,方法类似下载。

New project Parameter ist Group properties Node 0 Numere parameter 0 Numere V Node 0 0 Name: V Profit copp parameter set source 0 0 0 0 C c: control speed parameter 0 0 0 0 0 0 D c: drive parameter 0 crit drive parameter 0 0 0 0 0 D c: drive parameter 0 drive parameter 0 V 1 0002h 10002h 0	roject-explorer - New proje	ect		Upload from	n invert	er Para	neterl	listl -	Node	0	
 Fr01 copy parameter set source protector parameter protector	New project	Parameter	list Group properties	V			1				
Image: Strong parameter Image: Strong parameter Image: Strong parameter Image: Strong parameter <td>E ru: run parameter or operational parameter protection parameter c. cs: control speed parameter or: drive parameter</td> <td> Fr01 Fr02 Fr03 Fr04 Fr05 Fr06 Fr07 Fr08 Fr09 Fr10 Fr11 </td> <td>copy parameter set parameter set source parameter set lock parameter set selection set activation delay set deactivation delay set deactivation delay set deactivation delay set set pointer indirect set pointer load mot dependent para. select inputs f. rst set</td> <td>-4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0</td> <td>1666 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 12</td> <td>WA WA WA RO RO RO RO RO RO RO RO RO RO RO</td> <td> 5et </td> <td>Addr 0801h 0909h 0002h 0200h 0200h 0202h 0202h 0202h 0202h 020Dh 020Dh 020Dh 020Dh 020Dh</td> <td>ID Ud01 Fr09 Sy02 Fr09 ru00 ru01 ru02 ru03 ru13 ru14 ru15 ru16</td> <td>Parameter password indirect set pointer inverter identifier inverter state set value display actual inequency display actual inverter load peak inverter load phase current peak obase current</td> <td>Value 0 0 576: F5-B/V2.50 400 0 0: no operation 0.0000 Hz 0.0000 Hz 0.0000 Hz 0.0000 Hz 0.0000 Hz 0.0000 Hz 0.000 A 0.00 A 0.00 A 0.00 A</td>	E ru: run parameter or operational parameter protection parameter c. cs: control speed parameter or: drive parameter	 Fr01 Fr02 Fr03 Fr04 Fr05 Fr06 Fr07 Fr08 Fr09 Fr10 Fr11 	copy parameter set parameter set source parameter set lock parameter set selection set activation delay set deactivation delay set deactivation delay set deactivation delay set set pointer indirect set pointer load mot dependent para. select inputs f. rst set	-4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1666 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 12	WA WA WA RO RO RO RO RO RO RO RO RO RO RO	5et 	Addr 0801h 0909h 0002h 0200h 0200h 0202h 0202h 0202h 0202h 020Dh 020Dh 020Dh 020Dh 020Dh	ID Ud01 Fr09 Sy02 Fr09 ru00 ru01 ru02 ru03 ru13 ru14 ru15 ru16	Parameter password indirect set pointer inverter identifier inverter state set value display actual inequency display actual inverter load peak inverter load phase current peak obase current	Value 0 0 576: F5-B/V2.50 400 0 0: no operation 0.0000 Hz 0.0000 Hz 0.0000 Hz 0.0000 Hz 0.0000 Hz 0.0000 Hz 0.000 A 0.00 A 0.00 A 0.00 A
	I le level parameter I in information parameter Sy: system parameter Sy: system parameter Sy: system parameter Sy: system parameter Sope files All linked files		Rey P	Proces from in	ss Up verte	lis load(r0?	t 1 read	param	neter	Voitage oltage age hal state dition state tput flags und state wreter set amplifer disp.	0 V 0 V 0 V 0 ro input 0: no input 0: no fag 0: no output 0 0.0 % 0.0 %





变频器的整个参数表全面、完整,当进行多台相同工艺参数设置时,从已设定好的一台中上传参数,存为文件,然 后下载至多台。

(前提:变频器类型相同,所驱动的电机类型相同)

一般的变频器参数设置只改动不超过100个参数,若只用 于一般的调试分析,想查看变频器中曾修改过的值,而滤 去其它未修改过的值,则可使用参数表的比较功能。

people in motion





参数表比较功能的步骤是:

1. 在新参数表中选择出厂默认值(同)。

New Parameter List - >Complete List - >(Indirect)



其操作方法与完整参数表上传的前期步骤一致。





此时参数表中为所有参数的出厂值! 点击比较(Compare List)进行上传和比较!

	8		🛉 🏚 🕇	✓							
roject-explorer - New proje	ct	1		# He	v Para	neterl		Node			×
New project	Parameter	list Group properties									A
Node U	ID:	Name:	V		- 24						
Inverter parameter	► Fr01	copy parameter set	-4	1666	R/W	Set	Addr	ID	Parameter	Value	-
	Er02	narameter set source	0	0	WA	1	0801h	Ud01	password	0	
D op. operational parameter	E-02	parameter eet leek	0	1	WA	1	0909h	Fr09	indirect set pointer	0	
pn: protection parameter	5.04	parameter set IUCK	0	2	WA		0002h	Sy02	inverter identifier	576: F5-B/V2.50 400	
C cs: control speed parameter	Fr04	parameter set selection	U	3							
B ut: V/Hz parameter	🕨 Fr05	set activation delay	0	4	WA		0909h	Fr09	indirect set pointer	U	
D dr: drive parameter	▶ Fr06	set deactivation delay	0	5	HU	8	0200h	ruUU	inverter state	U: no operation	
n: control parameter	Fr07	select inputs f. paraset	0:	ь 7	HU		0201h	ruur nu00	set value display	0.0000 Hz	
U ud: user definition para.	► Fr08	motor set selection	0	6	DO DO		02020	1002	ramp output display	0.0000 Hz	
F fr: free programmable para.	Er09	indirect set pointer	n	ů.	DO DO	1	02030	1003	actual inequency display	0.0000 H2	
- A an: analog I/O parameter	► C-10	load mot dependent of	a 1946			8	020DH	nul4	neak inverter load	0%	
G di: digital input parameter	- mio	ioau nior dependent pa	lev Parane	eterl	- 💌	1	020Eh	nu15	phase current	0.04	
do: digital output parameter	FILL	select inputs r. rst set				i i	0210h	ru16	neak phase current	0.0 A	
			9 Lomp	are list with		- i	0211h	ru17	torque current	0.0 A	
in: information parameter			setting	as or invert	erur	Ĩ	0212h	ru18	actual DC voltage	0 V	
						1	0213h	ru19	peak DC voltage	0 V	
y system parameter					. 1	1	0214h	ru20	output voltage	0 V	
B S S S S S S S S S S S S S S S S S S S			Ves j	U	No	1	0215h	ru21	input terminal state	0: no input	
Work lists							0216h	ru22	internal input state	0: no input	
Download lists				19	RO		0217h	ru23	output condition state	0: no condition	
Scope files				20	RU		0218h	ru24	state of output flags	U: no flag	
🕒 Additional files				21	HU		0219h	ru25	output terminal state	U: no output	
🗖 All linked files				22	RU PO		021Ah	ru26	Active parameter set	00%	
				23	PO DO		02100	1027	Anim pre ampliner disp. Anim1 post amplifier disc	0.0%	
				24	BO	1	02100	1020	Annu post ampliner uisp. ApDutt pre ampli disp.	0.0%	
				26	BO	8	0222h	ru34	AnOut1 nost amplidise	0.0%	
				27	BO	i i	0225h	ru37	motorized pot. actual value	0.00 %	
				28	RO	1	0226h	ru38	power transistor temperature	0.193	
				29	RO	1	0227h	ru39	OL counter display	0%	
				30	RO	1	0228h	ru40	power on counter	Oh	
				31	RO	1	0229h	ru41	modulation on counter	Oh	
				32	RO	1	022Ah	ru42	modulation grade	0%	
				33	BW	1	022Bh	ru43	timer 1 display	0.00	
				34	BW	1	022Ch	ru44	timer 2 display	0.00	
				35	RO		022Dh	ru45	act. switching frequency	1: 4 kHz	
				36	нo	1	022Eh	ru46	motor temperature	0: 11-12 closed	-



此时参数表中出现的是**当前变频器中**与默认值不同的值! 其中,ru、ud、in、sy参数可以在调试中略去不看! 若使用比较参数表进行下载,则安全性较完整表为差! 其它使用、存储、下载方法同完整参数表!



由于现场时间有限,不需要参数表,只需简单的参数调节,但是需调节的参数并不处于相同组别,因此,在主窗口中逐一修改参数较浪费时间,此时可采用COMBIVIS中的工作表(Worklist)功能!

1000

注意:

KEB SY

参数表下载才能写入变频器,而工作表和CP Mode修改直接写入变频器!





工作表建立方法如下: 点击新工作表(New Worklist),将所需调节的值拽入工作表





工作表一般用于需调节的参数设置和部分值的顺时量观察;



COMBIVIS 软件培训

people in motion



<u>数</u>

分别提供两个32bit通道,两个16bit通道进行四个参数的 在线、离线两种方式下的实时监测和录波,提供两个可自 由选择横、纵的坐标进行两坐标间的取值比较分析功能。



点击示波器 (Scope) 图标:

people in motion



COMBIVIS 软件培训





选择在线(online)和离线(offline)方式: 默认为在线方式,若选择离线方式,则在离线(offline)分 页面选择离线扫描时间、触发端子等。 一般用户建议使用默认在线方式。

🌌 Setti	ings				×
Mode	gger X DNLINE-Rea DFFLINE-Sto	Multi CHA d data directly re data in inve	scaling CHB from inverter ter and then re	CH C	narks
	<pre>Y-Mode Channel for CH A</pre>	X-axis:			
					X Cancel

部分变频器型号不支持离线方式。

录波默认横坐标为时间轴,若需使用 - 其它参数作为横坐标,则在此选择该 参数所对应的通道。

January,2004

people in motion





进入四个通道的设置界面,如CHA。

🜌 Setup Scope Cha	nnel A 🛛 🔀
Trigger Mode X	Makiscaling Remarks CHA CHB CHC CHD
Parameter (Chann	el off)
Inverter 0 Node	0
Color	Set 0
Y-Zero at	Y-Scaler (n/Division)
Off	Invisible
	Ok X Cancel
Y轴0点和单	位长度

点击Parameter选择所需观察的参数:

Enter Parameter	×
Setup Scope Channel A	
 Address input 	
Parameter selection	
ru run parameter	🔹 🛛 ru00 inverter state 💽
	V Ok Cancel
选择	参数组别和参数;
(或通过直	接参数地址输入)
30.	20 C
1	~1.
	~ /



四个通道选择完成后,便可进行录波了。 一般监测量: ru.00 ru.01 ru.02 ru.09 ru.15 ru.17 ru.18 ru.20 根据不同变频器类型进行选择,主要观察: 变频器状态; 给定值; 实际值; 电流; 直流回路电压; 输入电压等。

选择完成后,点击开始/停止(Start)进行录波。



January,2004

people in motion





再次点击开始/停止(Stop),录波完成。







录波完成后,可使用坐标进行细致测量。 点击右键弹出菜单,设定坐标1,2的功能,然后点击左键:







如选择两条纵坐标,则会出现:



通过单击分别显示两个坐标的差值、平均值、积分值 如图中加速时间为2552ms,从0~50Hz。





或可以使用一横、一纵两个坐标进行单点的定位 如图中电流峰值点定位。

1
<u> </u>
2





波形图可保存为*.sc5,方法如参数表。

参数表文件和波形图文件只有在运行COMBIVIS 软件后才能打开!

注意:





豪迈配件专家 400-801-3683

www.MS-Al.tech

• 参数表无法下载问题分析:

14 = 1

 确定参数表位于当前Node打开,即当打开参数表,若出 现类似窗口时,如果确定此参数表一定对应当前变频器 Node,选择No。





• 确认在下载前控制回路无输入,可观察ru.21=0 no input;

州铭威智能设备有限公司

INGSHENG INTELLIGENT EQUIPMENT CO., LTD.