•



DK2211_11 系列数码相框方案介绍

客户名称:

方案名称:

版本号:

日期:

客户回执

批准	SV	确认

批准	审查	制作

٦	٢	E	L

深圳市大开实业发展有限公司

- 地址:深圳市福田区车公庙泰然工贸园 210 栋东座 5 楼
- **电话**:0755-88839838 88839828 88839818
- **传真**: 0755-83415009 **E-mail**: sales-a@sztecc.com
- 网址:http://www.szdakai.com

版本记录:

版本	修改日期	页	内容
		码	
V1.0	2007-5-24		第一版本发行
V1.1	2007-6-7		产品名称:DK88DP 改为 DK2211 增加
			DK2211-10 ;DK2211-11;DK2211-30 原理图
深圳市大开实业发	展有限公司	-	07.6.20

DK2211 数码相框

感谢您选用本公司设计的最新产品数码相框方案!它将带您进入新颖、完美的图片演绎世界。通过我们的 PC 工具软件平 台,可以轻松编辑调整或者是领略让你心动不已像片/图片!

在选用我们的数码相框方案之前,请仔细阅读我们提供的所有资料,本手册将为您详细介绍全部功能,使您在使用过程中 更加轻松方便。通过它您可以获取有关产品介绍、使用方法等方面的知识,以便您能更好地选用我们的产品。

在编写本手册时我们非常认真和严谨,希望能给您提供完备可靠的信息,然而难免有错误和疏漏之处,请您给予谅解并由 衷地欢迎您批评和指正。如果您在使用该方案的过程中发现什么问题,请及时拨打我们的服务热线,感谢您的支持与合作!

本公司对于因软件、硬件的错误操作、产品维修、电池更换或其它意外情况所引起的个人数据资料的丢失和损坏不负任何 责任,也不对由此而造成的其它间接损失负责,请随时备份您的数据资料到您的计算机上。同时我们无法控制用户对本手册 可能造成的误解,因此,本公司将不对在使用本手册过程中可能出现的意外损失负责,并不对因使用该产品而引起的第三方 索赔负责。

本手册的信息以当前产品情况为准。我们将继续开发提供新的功能,相关信息的更新恕不另行通知。

本手册信息受到版权保护,任何部分未经本公司事先书面许可,不准以任何方式影印和复制,同时本公司保留对本手册、 其相关资料的最终解释权。

一、产品特性:

- 1. 生产简单,使用方便
- 2. 完全支持 USB2.0 规范
- 3. USB 即插即用,无需外接电源,即可实现对锂电池充电。
- 4. TFT 1.9 v3 英寸高清晰液晶显示屏
- 5. 图片播放:支持 JPG、BMP、JPEG、EMF、WMF 等图片格式;
- 6. 图片浏览:支持自动浏览功能、多种切换方式;通过 PC 可以对图片进行浏览、旋转、缩放等功能操作;
- 7. 支持 SD 存储卡;
- 8. 支持 Win2000\WinXP, WinNT, Win2003, Vista 等操作系统上的即时平台
- 9. 内置锂电;

10.菜单语言:图标

二、系统最低要求

- 1 本产品适用于 Win2000\WinXP, WinNT, Win2003 等
- 2 接口:计算机至少一个 USB 接口

三、 键盘图



- 四、按键说明:
- 【PLAY】 具有顺序播放和随机播放复合键选择
- 【UP】、【DOWN】:上翻、下翻键。在 STOP 状态下,分别播放上一张和下一张图片;在顺序播放和随机 播放状态下,可进行播放速度的切换,:顺序播放和随机播放,播放速度有三种:快、中、慢,在播放的 过程中按【UP】或者是【DOWN】键,就能实现播放速度的循环切换,并有对应的速度图标显示:

, 三方块同时显示表示最快, 二方块同时显示表示中速或者是一般, 则 一个表示慢速播放。

【STOP】:具有开、关和暂停功能,长按【STOP】可进行开机或者关机。

五、使用注意事项:

请详阅本手册并遵照其及操作相框辅助说明内所列的警告及指示

- 第一次使用时,请详阅本手册.
- 请勿在水或其它液体旁边使用相框。谨防水或液体泼撒在相框上,本方案产品不应遭受水滴和水溅。
- 切勿重压或重击相框,过大的压力或撞击可能导致相框部件损坏或故障发生,使用时请将相框放置于平坦稳定的表面、 防止本方案产品摔落、震动或与硬物摩擦撞击,否则亦可能会导致机器表面磨花或其它部件受损。
- 相框外壳上的槽或开孔系通风用,请勿遮挡开孔,以免相框过热。
- 切勿将异物塞入相框空槽内。可能导致电击或起火,或损害敏感的组件。
- lcd 显示屏是数字多媒体相框的重要组成部分务必请您爱护,严禁磕碰、挤压。
- 清洁相框之前,请先关机,请使用干净软布清洁。请勿使用喷雾剂、容剂或强烈清洁剂。
- 请勿在较热、冷、多尘或潮湿的环境中使用和存放本方案产品,操作温度/湿度为:0 至 40 /10% 至 90%;存放温度/ 湿度为:-10 至 50 /10% 至 90%。
- 在下列情况下请及时为电池充电:
 - (1) 操作按键没有反应。
 - (2) 如在正常操作中本机停止工作。(定时关机状态除外)
 - (3) 无法开机。
- 请您备份重要数据。若数据丢失,本公司概不负责
- 为了更好的服务,本用户手册的内容可能变更,可能将不做另行通知。请您谅解.
- 若 因 程 序 升 级 而 导 致 本 产 品 的 实 际 设 置 和 使 用 方 法 与 本 手 册 不 一 致 , 请 您 访 问 本 公 司 的 官 方 网 站 http://www.szdakai.com 或拨打服务热线查询最新产品信息。非常感谢您的合作!

特别提示

深圳市大开实业发展有限公司

lcd 的保养:lcd 屏幕是一个需要小心处理的精密装置。请注意以下的警告事项.

- 1 如果您需要清洁 lcd 屏幕,请使用柔软的薄纱缓慢地擦拭 lcd 表面。
- 2 不要把手或者尖锐的物品直接放在 lcd 屏幕的表面,更不要将清洁剂直接喷在屏幕表面。
- 3 不可在相框上方放置物品或者用力压相框外壳,否则可能会造成 lcd 破裂。
- 4 液晶显示屏上可能出现少数亮点或阴暗的斑点,这是有源矩阵显示技术一个很普遍的现象,并不表示有缺陷或发

生故障,请勿试图自行修理,本显示器是由很多精密的电子元件组成,如果擅自拆卸或改装,可能会使其损坏。

六、基本操作

一、 电池充电

- 1. 连接 USB 正常状态下,即可进入边充边放或者是单独充电模式;如果电池显示黄色的符号;则表示正在充电:如果电池已充满时,则显示绿色电池符号。
- 二、 启动/关闭/数码相框
 - 1. 在产品待机的情况下,长按【STOP】键,即可启动本机,正常播放
 - 2. 在产品正常播放情况下,长按【STOP】键,即可关闭本机,进入待机状态
- 三、 插卡操作
 - 1. 按照插卡槽的位置,正确插入需要读取图片的 SD 卡。
 - 2. 机器自动识别,存储卡图标在 PC 弹出对话窗口,提示联机正常,可进行读卡相关的工作,如文件的上传和 下载.
 - 警告:请您确保在插卡、取卡前,数码相框处于关机状态。
- 四、 图片播放
 - 1. 有两种播放模式可供选择:
 - a、模式1:开机后将按默认顺序进行播放(顺序播放模式),
 - b、模式2:在顺序播放模式状态下,按【PLAY】键将进入随机播放模式
 - 2.图片浏览功能:

在正常的播放模式下,可以浏览到 SD 卡内所有的图片,并且可以通过【PLAY】、【UP】、【DOWN】、 【STOP】键进入到不同的工作状态。

- 【STOP】: 在图片的播放过程中,按此键可实现暂停播放功能,长按此键回到待机工作状态。
- 【UP】: 在图片的播放过程中,通过此键可设定图片浏览速度:慢、中、快;在暂停状态,通过此键可浏览 上一张图片。
- 【DOWN】: 在图片的播放过程中,通过此键可设定图片浏览速度:快、中、慢;在暂停状态,通过此键可浏览下一张张图片。
- 五、 数码相框 PC 端工具说明

操作说明

1.联机

用 USB 电缆线连接数码相框与电脑,电脑右下方显示已检测到新硬件,打开软件 PHOTO FRAME.EXE,软件显示"SD Card ready",联机完成。

2.图片上传

正确联机后, 打开软件 PHOTO FRAME.EXE, 图片自动上传。

- 注:从数码相框内上传的图片不可编辑
- 3.图片下载,

按【Load】选取需要下载的图片→图片下载完成后只在工具里→再按【Save】保存图片到 SD 卡中。 注:图片编辑、增加、删除、位置调整后都需要重新【Save】才有效

- 4.图片编辑
 - 按【Modify】进入图片编辑。
- 5. 联机播放

联机后,按数码相框上的【Play】键,进入播放.

PC 端工具图解

DK2211_11

1.数码相框工具软件在待联机时的主界面图:或者是空文件状态下:

🙀 Photo frame	
	Move Up <u>M</u> odify <u>L</u> oad
	Move <u>D</u> own <u>Delete</u> <u>Save</u>
	ShenZhen DaKai Industries LTD.
Please insert PHO	FO FRAME in USB



2.数码相框工具软件在联机时的主界面图及区域名称介绍:



【Delete】: 删除所选图片

【Load】: 将电脑内的图片文件载入文件列表区,待编辑或者是待存入数码相框的 SD 卡内

【Save】: 将文件列表区的图片存入数码相框 SD 卡内

数码相框与电脑连接指示区

SD Card ready 表示联接正常,可上传下载等文件管理操作 Please Insert SD Card:表示未检测到 SD 卡 Please Insert PHOTO FRAME in USB 表示未检测到数码相框产品

【Modify】图像的编辑界面:



七.故障排除

本章主要介绍如何应对常见的问题。如果发生问题,非专业人士切勿试图自行拆开并维修您的相框,在联络技术人员前,请首先阅读本章的内容。若仍解决不了,请您直接与我们联系,以得到实际有效的帮助!

以下是在您的日常操作过程中可能会出现的问题,我们针对这些问题提供了简单的答案和解决方案。

1、数码相框不能开机如何解决?

答:检查电池是否有电,或者是按【STOP】键的时间太短。其次,接USB线正确连接与PC,判断PC能否与数码相册。 册正确联机。再次,按【PLAY】键,看是否能够正常播放。

2、为什么有时数码相框待机时间过短?

答:锂电池使用时间会随使用的温度环境及使用情况的不同而有所差异。建议在常温下使用本机!从使用情况方面来看, 由于显示屏幕较大,因此耗电量相对较大,同时也受充电时间等因素影响,实际使用时间也会有一定差异。

3、为什么有时数码相框不能读取存储卡中的内容?

答:(1)可能您插入的存储卡是目前数码相框不支持的类型。

(2)建议您使用正版的高速存储卡,否则可能会出现无法识别或在浏览图片时出现停顿、反应过慢等问题。

(3)请关机拔插一次存储卡,再重新开机看是否可读。

五、引脚功能表.

序号	名称		
1	RC6	数据线 7	
2	USBDM	USB 负极信号	
3	USBDP	USB 正极信号	
4	RC3	数据线 4	
5	RA2	LED BACKLIGHT PWM 控制	
6	RB2	SD 卡检测数据位 3	
7	RA1	串口通讯	
8	RB1	SD † DI	
9	DVSS	电源负	
10	RC4	数据线 5	
11	RC5	数据线 6	
12	RA0	串口通讯	
13	RB0	SD 卡时钟 位	
14	DP2	LCD RW	
15	RC1	数据线 2	
16	DP1	RESET	
17	RC0	数据线1	
18	VPP	TEST 接电源正	
19	DVDD	电源正(3.0~3.6V)	
20	PIIVDD	接电源正(3.0~3.6V)	
21	AVDD	模拟信号电源正	
22	DVSS	电源负	
23	PIIVSS	接电源负	
24	AVSS	模拟信号电源负	
25	RC7	数据线 8	
26	OSCO	12.288M 晶振输出	
27	OSCI	12.288M 晶振输入	
28	RA7	LCD RD	
29	RB7	LCD DC/SDC	
30	RA4	电源控制位	
31	RB4	Backlight 电压反馈位	
32	RES	电源复位	
33	DVDD	电源正(3.0~3.6V)	
34	RC2	数据线 3	
35	RA5	NC	
36	RB5	电池检测	
37	RA6	LCD WR/RW/SDI	
38	RB6	SWITCH	
39	RA3		
40	RB3	USB 检测	
41	DVSS	世界贝	
42	AVSS		
43	KEFU		
44	AVDD		
45	MICN		
40		NC	
4/		100 中海正(20.2 601)	
40	עעיע	12/赤正(3.0~3.07)	

深圳市大开实业发展有限公司

八、SMT 封装(LQFP-48 标准)



SYMBOL	MILLIMETER		INCH			
	MIN.	TYPICAL	MAX.	MIN.	TYPICAL	MAX
A			1.60			0.063
Al	0.05		0.15	0.002		0.006
A2	1.35	1.40	1.45	0.053	0.055	0.057
с	0.09		0.20	0.004		0.008
D	9.00 BSC			0.354 BSC		
D1	7.00 BSC		0.276 BSC			
D2	5.50		0.217			
E	9.00 BSC		0.354 BSC			
El	7.00BSC		0.276 BSC			
E2	5.50			0.217		
b	0.17	0.20	0.27	0.007	0.008	0.011
е	0.50 BSC			0.016 BSC		
TH	0°	3.5°	7°	0°	3.5°	7°
L	0.45	0.60	0.75	0.018	0.0236	0.030
Ll		1.00			0.0393	

TITLE: LQFP-48 (7.0x7.0x1.6mm)			
PACKAGE OUTLINE DRAWING, FOOTPRINT 2.0mm			
LEADFRAME MATERIAL			
APPROVE	DOC. NO.		
	VERSION	02	
CHECK	DWG NO.	PKGC-065	
	DATE		
REALTEK SEMICONDUCTOR CORP.			

DK2211_11

九、参考电路原理图

1 DK2211-11 电路参考图:



