## 多米诺系列扩展板-不止一款!

可作为单独模块也可搭配XIAO系列主控板使用

MicroPython支持最好!源代码全注释 也支持Arduino,当然 代码文档资料全网最详细!!!

硬件设计源文件关注公众号领取

模块相关问题,进我群聊,有问必答!!

比赛咨询/专利软著申请/成品定制/加我私聊

课设毕设/保研加分/软考人工智能各类证书

搜索bilibili:工训A413实验室



# 版本记录

功能特色

LED1(红灯) LED2(绿灯) LED1(红灯) LED2(绿灯) VBAT≥4.2 灭 亮 亮 实际上红绿灯反了 2.9≤VBAT < 3.1 灭 1Hz闪烁 THz闪烁 灭 VBAT < 2.9 灭 1Hz闪烁 亮 灭 https://oshwhub.com/yiuer/li-dian-chi-chong-fang-dian-guan-li-mu-kuai

示例程序/资料获取 关注公众号-Freak嵌入式 电路源文件获取:

关注公众号-Freak嵌入式

锂电池充放电扩展板引脚功能说明

锂电池充放电管理部分

电池接口-PH2.0左红右黑(反向黑红)

充放电指示灯注意

4.USB供电和锂电池供电只能二选一。

数据手册中SY3501D外接状态指示灯对应含义

2.充电时-绿色指示熄灭,红色指示灯闪烁;

简化为:1.放电时-绿色指示灯亮,反之则熄灭。

充满电时,红色指示灯常亮。

3.无法边充电边放电。

Li—ion Battery Expansion Board v1.1 **FreakStudio** Domino Series BOOST\_OUT 1A MAX CHG MODE: TRK/CC/CV PROT:OCP/SCP/OVP/OTP

安防监控摄像头购买/电气智能化工程安装可联系-超低价 无线AP覆盖/音响安装/智慧门禁/车牌识别

(电子与智能化二级资质)

廉价版智能沙盘/展厅移动机器人可联系

山西本地特种车辆租赁/混凝土/买车买房/抵押贷款需要可联系

办理各类企业/工程师人工智能工信部证书可联系(包过一条龙)

高光谱相机/100kg大型吊装无人机购买可联系

山西本地无人机高空清洗作业可联系/数字人视频生成

ERP沙盘模拟赛可dd/高校实验室装修/化工电子类实验设备

项目科技查新/双软评估/科小认证等包过一条龙可联系

企业代理记账/知识产权代缴/企业科技项目申报可联系

中国创翼创业创新大赛等各类企业创赛可代做(PPT/申报书/知识产权一条龙)

### 有以上需要均可dd我,介绍人来给提成!



<u> </u>	方向	周期/方式	证书实物图	4	-T = 34 = 1	D
			Certificate of Competency	1	项目类别	<u> </u>
			This certificate is awarded to	2		人力资源管理师
韦达NVIDIA认证	人工智能计算证书	一周内全包下证	To demonstrating competence in the completion of Workshop/BR DOCA FER DOUGHLISS	3		风险管理师
			Jugy 0-245			
			Visa President, WVSXX			
	交付工程师	一周内全包下证	Tencent Cloud Certifications			
			201001AO BIUNI The secondary completed the Second Cloud Certification requirements and is recognised as a			
			terment Public Cloud Dalivery Engineer - Tercent Lesters  TCA ) 45-55-66.	1		项目管理师
			New Yorks Condens Co. 2000 Tours Co.	4		火口日红加
				商务管理类		
	云计算技能认证 区块链从业认证		华为云微认证		商务管理类	
			4-73-ZA10X IX III.			
腾讯云			ecuman)			
July VI L ZX			云计算技能认证	5		物联网管理师
			COM EN 18 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	6		新媒体运营师
			C-100.00 mm. (200) C101 mm.	7		大数据分析师
	腾讯高级工程师-数据库产品认证			8		互联网营销师
			Tencent Cloud Certifications	9		数字经济管理师
			Has auccessfully compressed the Nancent Cloud Certification requirements and its recognised as a Tencent Cloud Pre-states Professional Engineer - Database Products	10		电子商务师
			TCP) 冲然地	11		电子政务师
				12		社会工作师
			Kunpeng	13	医疗防疫公共卫生	消毒员
	鲲鹏/华为云 技能认证		MIE MIG 600 S.A. SZE	14		公共物所卫生官理贝
			华为云微认证	15		化妆品测评师 新媒体主播
			STATE OF THE PARTY	16 17 美学艺术 18	羊学サ米米	美业培训师
			TO BUT THE PARTY OF THE PARTY O		スチンバス	美容院管理师
			Developer Certification		19 20 21 22 23 24 经贸管理类 25	摄影摄像与后期制作
			HOUSE - Johnson Auchtechess			酒店经营管理师
			7000 de			理财规划制师
华为云			Developer Certification ( [	22		连锁经营管理师
			Developer Certifi			双碳管理师
			DECEMP - Boy Code  (1949	24		财务税务管理师
						工商企业管理师
	大数据技能认证 hicp证书		- AND	26		公共关系管理师
		一周内全包下证	华为云微认证	26 27 28		微商经营管理师
			大阪総技能は石窟			市场营销师
			Control   "3 9-2-	29 30		劳动关系协调师
						计算机信息技术
	openGauss数据库开发者证书		华为云微认证	31		企业培训师
			1 2000	32		管理会计师 由
			原理権政権以及 のpenGaussillを存用を開発を のpenGaussillを存用を のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussillを のpenGaussille のpenGaussilleを のpenGaussille のpenGaussilleを のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille のpenGaussille	33		中式京调师中式市占师

	土 川, 存 4h	∠π Dıl	A * 모i	B <b>#</b> 产 <b>二</b>	SINI STEEL EN
<u>序号</u>	<b>专业名称</b>	<b>级别</b>		编号	<b>测评科目</b>
1	广告艺术设计师	高级		CPOO1	Office办公软件
2	网络工程师	高级			
٥	电子商务师	高级		CDCCC	<b>冷</b> 白 (1) 击 (1)
- 4 	室内设计师	高级		CPOO2	信息化办公
5	平面设计师	高级			
7	ERP财务应用师	高级		CDOO2	计算机硬件维护
0	JAVA软件工程师	高级		CPOO3	
0	计算机辅助设计师 ************************************	高级		CPOO4	系统管理
10	软件技术开发工程师	高级高级		CPOO8	设备管理
10	软件开发工程师			CPOO9	网站管理
12	物联网技术应用工程师数据库管理工程师	高级		CPO10	物流管理
12	软件设计师	高级		CPO11	网络营销
13	网络安全架构师	高级高级		CPO12	局域网组建
14 15	渗透测试工程师	高级			
16	提示工程师	高级		CPO13	网络工程师
17	大模型开发工程师	高级			
18	数字技术应用工程师	高级		CPO15	信息安全与管理
19	大数据治理工程师	高级	ン L を生 4 p トーナト / 4		
20	数据安全工程师	高级	计算机与软件		
21	程序设计工程师	高级		CPO17	电子商务师
22	AIGC应用工程师	高级		CPO19	跨境电子商务师
23	大模型应用工程师	高级			数据管理
24	大数据采集工程师	高级		CPO20	
25	商务数椐分析师	高级		CPO21	数据库应用技术
26	移动安全工程师	高级		CPO22	C语言编程高阶
27	安全运维工程师	高级		CPO24	.NET开发工程师
28	软件工程师	高级		CPO25	Android软件开发工程员
29	数据库工程师	高级		CPO26	Java软件开发工程师
30	音响工程	高级			
31	舞台灯光	高级			
32	通信工程师	高级		CPO27	J2EE软件开发工程师
33	软件测试工程师	高级			
34	新能源应用工程师	高级			
35	新材料检测工程师	高级		CPO31	Web前端开发工程师
36	新材料研发工程师	高级		CPO42	软件测试工程师
37	新材料技术与应用工程师	高级		CP206	财务信息化管理
38	固体废物资源综合利用技术工程师	高级		CPO45	平面设计师
39	现场管理工程师	高级			
40	网络信息与安全工程师	高级		CPO47	网页设计师
41	机器学习工程师	高级		CPO48	二维动画设计师
42	nython技术应用工程师	京级 中心测评证书		CPO49	三维设计师