

中国轻工业 南宁设计工程有限公司		南宁市江南区中心粮食储备库项目		M1632SD-2-附表	
		1#~2#粮食平房仓、罩棚		校核	李瑞
		照明节能计算书		制表	李瑞
				阶段	施工图
				日期	2023年12月
				本表共 2 页 第 1 页	

一	房间或场所名称			粮食平房仓					
1	设计依据			《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB 55015-2021					
2	设计标准照度Eav (LX)			30		设计功率密度LPD		4 (W/m ²)	
3	房间 状况	长L (m)	21.00	灯具离地高度(米)	9.00	反射比	顶棚	80%	
		宽W (m)	11.75	离作业面高度h (米)	9.00		墙面	50%	
		面积A (m ²)	246.75				地面	20%	
4	室形指数RI			RI=(L*W) / (h*(L+W))	0.84	室空间比RCR		5.97	
5	选用光源			LED 28W, Ra≥82, 色温 6500K, , 光通量Φ 2240 lm					
6	选用镇流器								
7	选用灯具			LED三防灯	灯具型		光源数量		1
8	维护系数K			0.65		利用系数U		0.64	
9	灯具数量N			N= (Eav*A) / (Φ UK)		7.94	实际取值		8
10	计算平均照度Eav (LX)			Eav=(N*Φ*U*K) /A		30.21			LX
11	含镇流器总安装功率			Σ P=N*(P1+P2)		224.00			W
12	安装功率密度LPD1			LPD1= Σ P/A		0.91			W/m ²
13	折算到设计标准照度的功率密度LPD： (W/m ²)				0.9	结论		符合节能设计要求	

中国轻工业 南宁设计工程有限公司  设计证书: 等级 0001518		南宁市江南区中心粮食储备库项目		M1632SD-2-附表			
		1#~2#粮食平房仓、罩棚		校核 制表	 	阶段 日期	施工图 2023年12月
		照明节能计算书		本表共 2 页 第 2 页			

一	房间或场所名称			罩棚					
1	设计依据			《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB 55015-2021					
2	设计标准照度Eav (LX)			30		设计功率密度LPD		4 (W/m ²)	
3	房间 状况	长L (m)	36.70	灯具离地高度(米)	8.50	反射比	顶棚	80%	
		宽W (m)	15.00	离作业面高度h (米)	8.50		墙面	50%	
		面积A (m ²)	550.50				地面	20%	
4	室形指数RI			RI=(L*W) / (h*(L+W))	1.25	室空间比RCR		3.99	
5	选用光源			LED 50W, Ra≥82, 色温 6500K, , 光通量Φ 4500 lm					
6	选用镇流器								
7	选用灯具			LED三防灯	灯具型		光源数量		1
8	维护系数K			0.65		利用系数U		0.62	
9	灯具数量N			N= (Eav*A) / (Φ UK)		9.11	实际取值		10
10	计算平均照度Eav (LX)			Eav=(N*Φ *U*K) /A		32.94			LX
11	含镇流器总安装功率			Σ P=N*(P1+P2)		280.00			W
12	安装功率密度LPD1			LPD1= Σ P/A		0.51			W/m ²
13	折算到设计标准照度的功率密度LPD: (W/m ²)				0.5	结论		符合节能设计要求	