

					20m 工作趸船	技术设计						
						蓄电池容量计算书	CQXH7084-601-02JS					
							图样标记				总面积 m ²	
标记	数量	修改单号	签字	日期	共计 2 页			第 1 页				
编制		标检			贵州思南兴黔船业有限责任公司							
校对		打字										
审核												
审定												
批准		日期	2022. 8									

蓄电池容量计算书

一、设备负荷：

- | | |
|----------------|--------|
| 1、信号灯 | 4*30W |
| 2、信号监测系统（船员工作） | 2*150W |

二、计算公式：

$$Q = P t / U K \quad (\text{Ah})$$

式中：P-----供电功率（W）

t-----供电时间（h）

U-----工作电压（V）

K-----蓄电池容量系数

三、计算

$$P = 420 \text{ (W)}$$

$$T = 1\text{h}$$

$$K = 0.42$$

故蓄电池需要容量应为：

$$\begin{aligned} Q &= Pt/UK \\ &= 420 \times 1 / 24 \times 0.42 \\ &= 41.7 (\text{Ah}) \end{aligned}$$

据计算结果，选用标准蓄电池（6-QC-195 型 12V、195Ah）两块串联成一组进行工作，完全满足“规范”的要求。