电池充电柜 技术要求

设备名称	项目	设备能力要求		
		序号	指标	技术参数要求
电池充电柜	性能要求	1	恒压电压范围控制	0.075V~15V
		2	最低放电电压	6V
		3	电压精度	±0.1%of FS
		4	稳定度	±0.1%of FS
		5	每通道输出范围控制	0.015A~5A
		6	电流精度	±0.1%of FS
		7	恒压截止电流	0.006A
		8	稳定度	±0.1%of FS
		9	通道数目	满足80个充电通道
		10	设备尺寸	1750*600*600机柜12台, 设备最终尺寸
		11	电池充电接口	
		12	工控机放置空间	
	功能要求	13	充电模式	恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电、电池组恒流恒压充电
		14	截止条件	电压、电流、相对时间、ΔV (支持充电开始的XX分钟后, 再启用-ΔV控制)
		15	放电模式	恒流放电、恒功率放电
		16	截止条件	电压、电流、相对时间、ΔV (支持充电开始的XX分钟后, 再启用-ΔV控制)
		17	工作温度范围	0℃~60℃、可监控 (对电池内部)
	设备能耗要求	19	总电源控制	设备具备总电源开关控制开启多台仪器
		29	工作电气	AC220V 50Hz
其他		镍氢电池充电信息:		
			充电按照如下执行:	
			① 充电电流	
			è 1C (1000mA)	
			② 充电电压	
			è要求恒流, 所以电压不做要求	
			③ 充电控制	
			è -ΔV = 20mV (5mV/cell)	
			时间保护 (最大) = 65分 (约110%)	
			Timer cutoff=110%input capacity 控制充电定时断电时电池容量: 电池标称容量1.1倍	
			充电上限电压 = 7.2V (1.8V/cell)	
			充电上限温度 = 60℃	
			dT/dt 控制充电后期电池表面温度上升速率: 每分钟0.8摄氏度	
			Temp. cutoff=40~45℃ 控制充电后期电池表面温度: 40-45摄氏度	
			-ΔV=5mV/cell 控制充电后期电池电压下降幅度: 5毫伏/每节	
			<重要>	
			充电开始的5分钟后, 再启用-ΔV控制, 因为充电初期可能会造成误判	
			锂电池充电要求	
			充电按照如下执行:	
			先恒流充电, 电流<1C (1.1A), 监控电压	
			电压达到8.2V时, 改为恒压充电, 电压设置为8.2V, 监控电流	
			电流<0.005A为充满	
			充电上限温度 = 50℃	