A2023131142KL2

答案　C

解析　设改装前四个电流表的满偏电流为*I*g，内阻为*R*g，改装成电流表时需要并联电阻*R*，其量程为*I*＝＋*I*g，由上式可知电流表量程越小*R*越大，所以A1的内阻大于A2的内阻，根据并联分流规律可知通过A1的电流小于通过A2的电流，所以A1的读数小于A2的读数，又因为原始表头为并联关系，所以表头两端电压相等，则通过两表头的电流相等，即A1指针偏转角度和A2指针偏转角度相同，A错误，C正确；改装成电压表时需要串联电阻*R*，其量程为*U*＝*I*g(*R*＋*R*g)，由上式可知电压表量程越小*R*越小，所以V1的内阻小于V2的内阻，根据串联分压规律可知V1两端电压小于V2两端电压，所以V1的读数小于V2的读数，又因为原始表头为串联关系，所以通过两表头的电流相等，即V1指针偏转角度和V2指针偏转角度相同，B、D错误。

关于电表改装的四点提醒