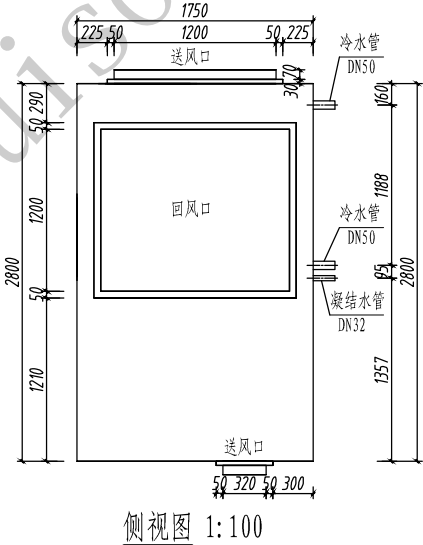
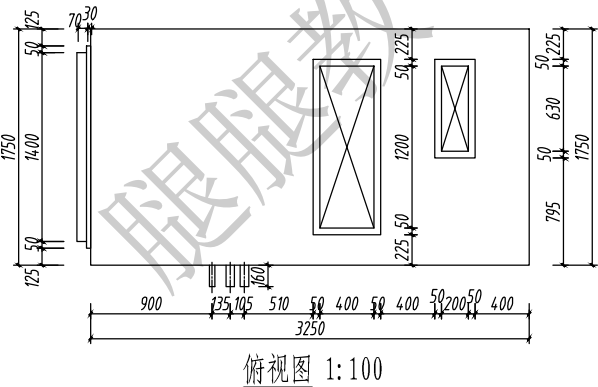
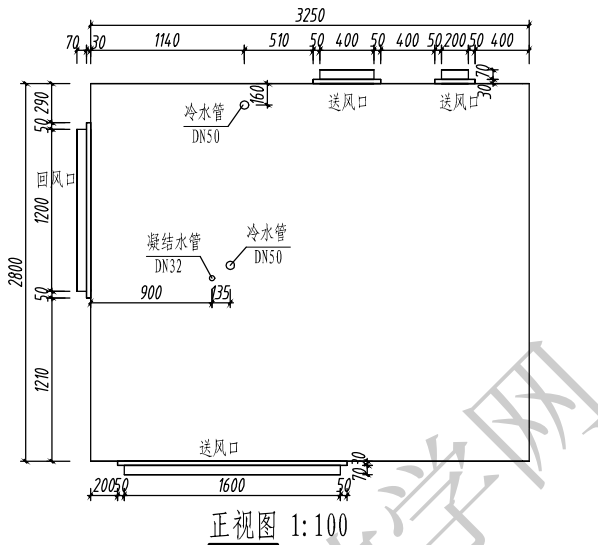


考试要求:

- 1、考试方式: 计算机操作, 闭卷;
- 2、考试时间为180分钟;
- 3、新建文件夹 (以准考证号+姓名命名), 用于存放本次考试中生成的全部文件。

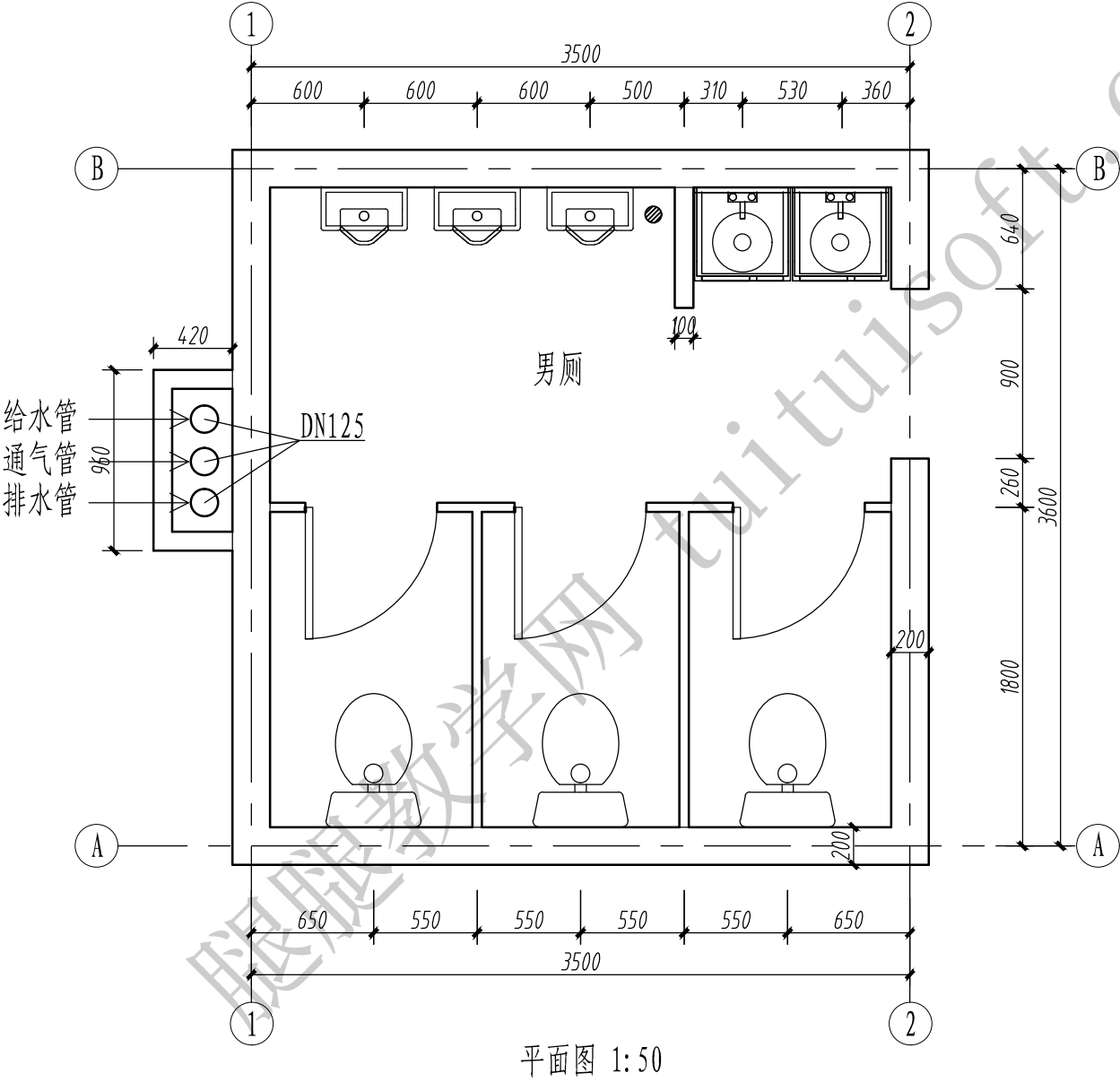
试题部分:

一、请按照如图所示尺寸建立空调箱模型, 添加风管、水管连接件, 图中标示不全地方请自行设置, 并将参数表中信息添加到文件中。
请将模型文件以 “空调箱.xxx” 为文件名保存到考生文件夹中。(15分)



送风机	参 数	单 位
风 量	14000	CMH
机外余压	250	Pa
额定冷量	57	KW
电机功率	7.5	KW
机组重量	1747	Kg

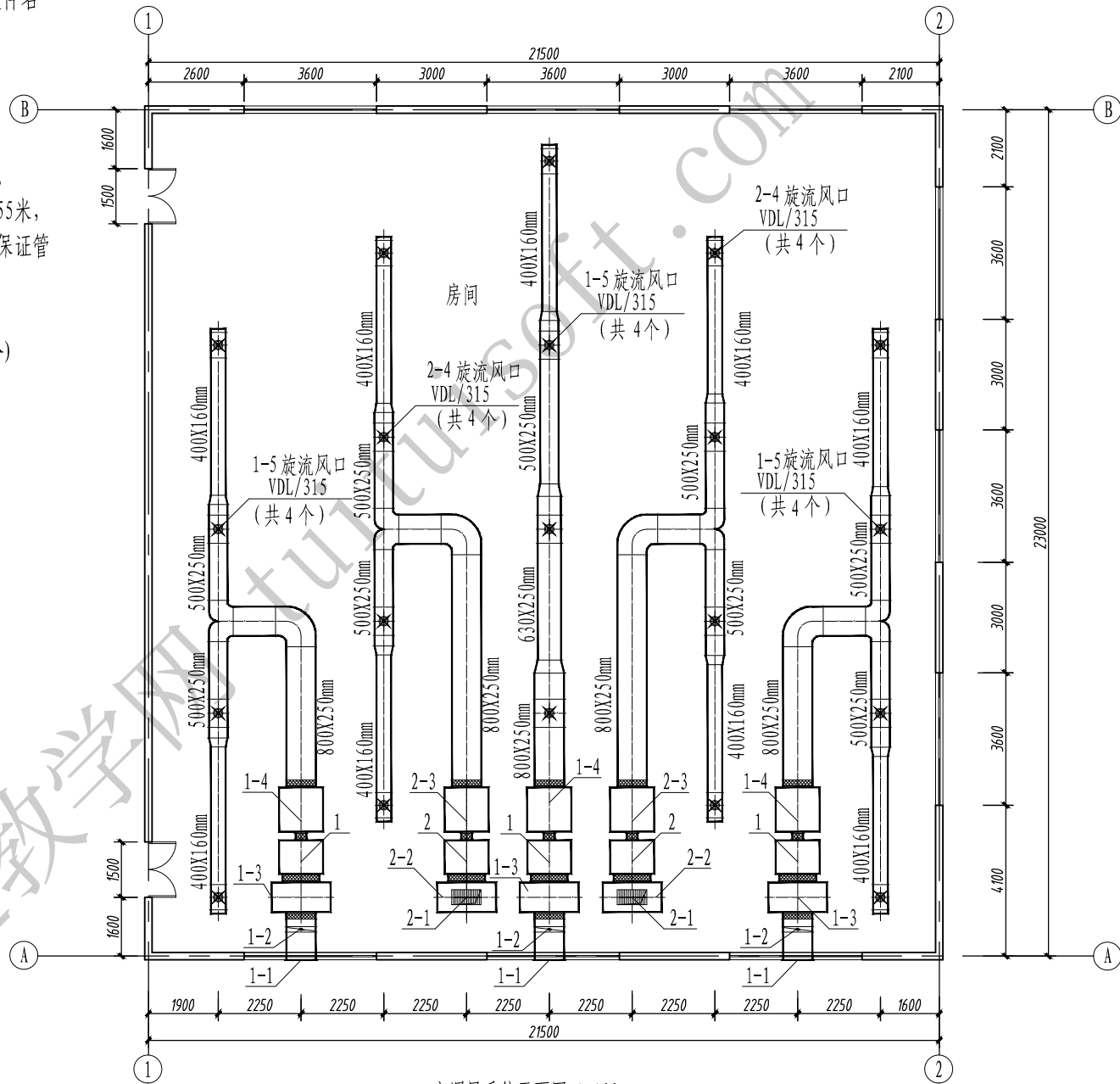
- 二、1. 根据给出的图纸绘制出建筑形体，建筑层高为3800mm，包括墙、门、卫浴装置等，未标明尺寸不做明确要求。
2. 根据管井内各主管位置，自行设计卫生间内的给排水路由，排水管坡度为8‰，各管线需定义相应的系统，给排水管道穿墙时开洞情况不考虑。请将模型以“卫生间设计.xxx”为文件名保存到考生文件夹中。（20分）



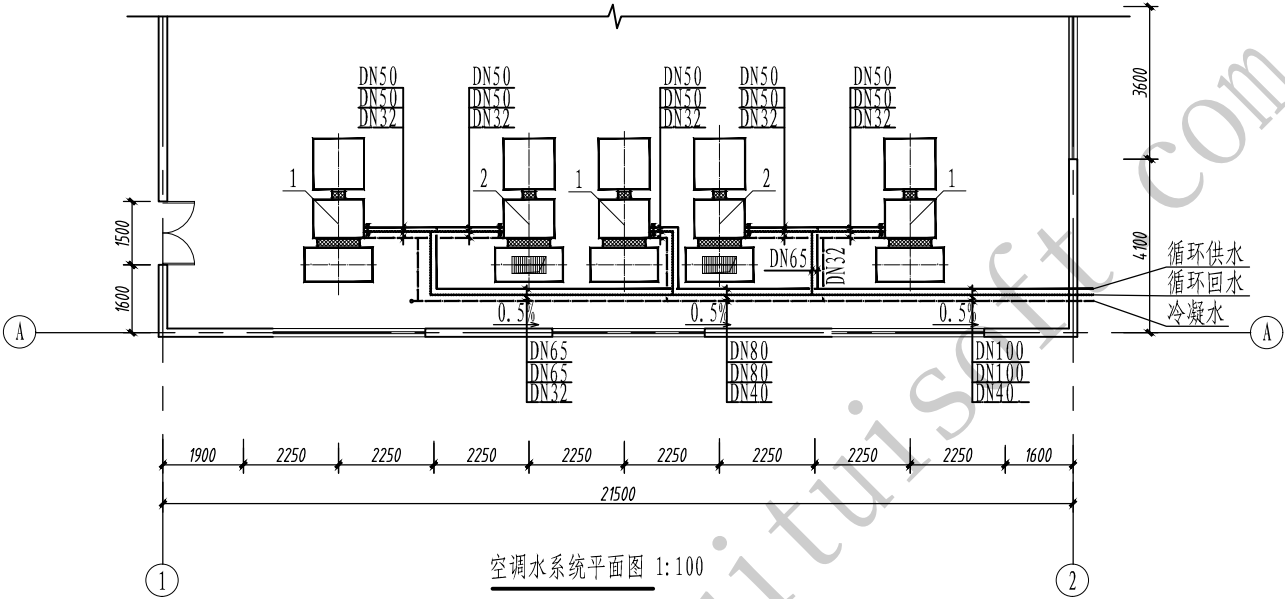
三、新建如图所示的设备专业模型，请将结果以“空调布置.XXX”为文件名保存在考生文件夹中，未标明尺寸不做明确要求。

具体要求：

- 1、根据给出的图纸绘制出建筑形体，包括墙、门、窗、楼板等，墙高4.00米，未标明尺寸不做明确要求。
- 2、依据设备表尺寸建立所需的静压箱构件，要求添加风管连接件。
- 3、建立空调风系统和水系统模型，风管中心对齐，中心标高为3.55米，水管高度由考生自定义，但冷凝水管坡度需在模型中体现，且保证管道之间无碰撞。
- 4、参照平面图添加正确的阀件。
- 5、生成风管管件明细表，要求统计风管管件的尺寸和个数。（25分）



空调风系统平面图 1:100

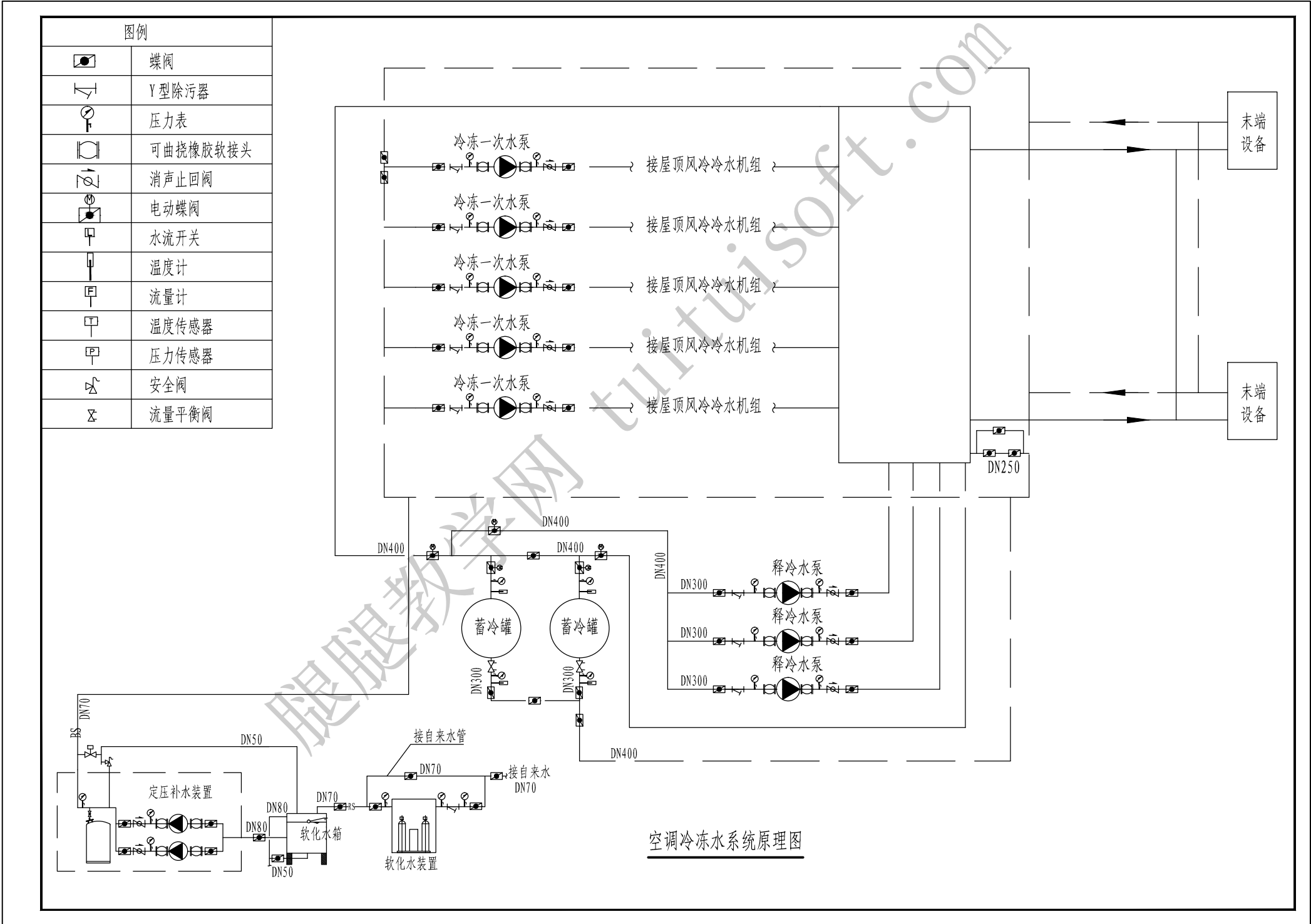


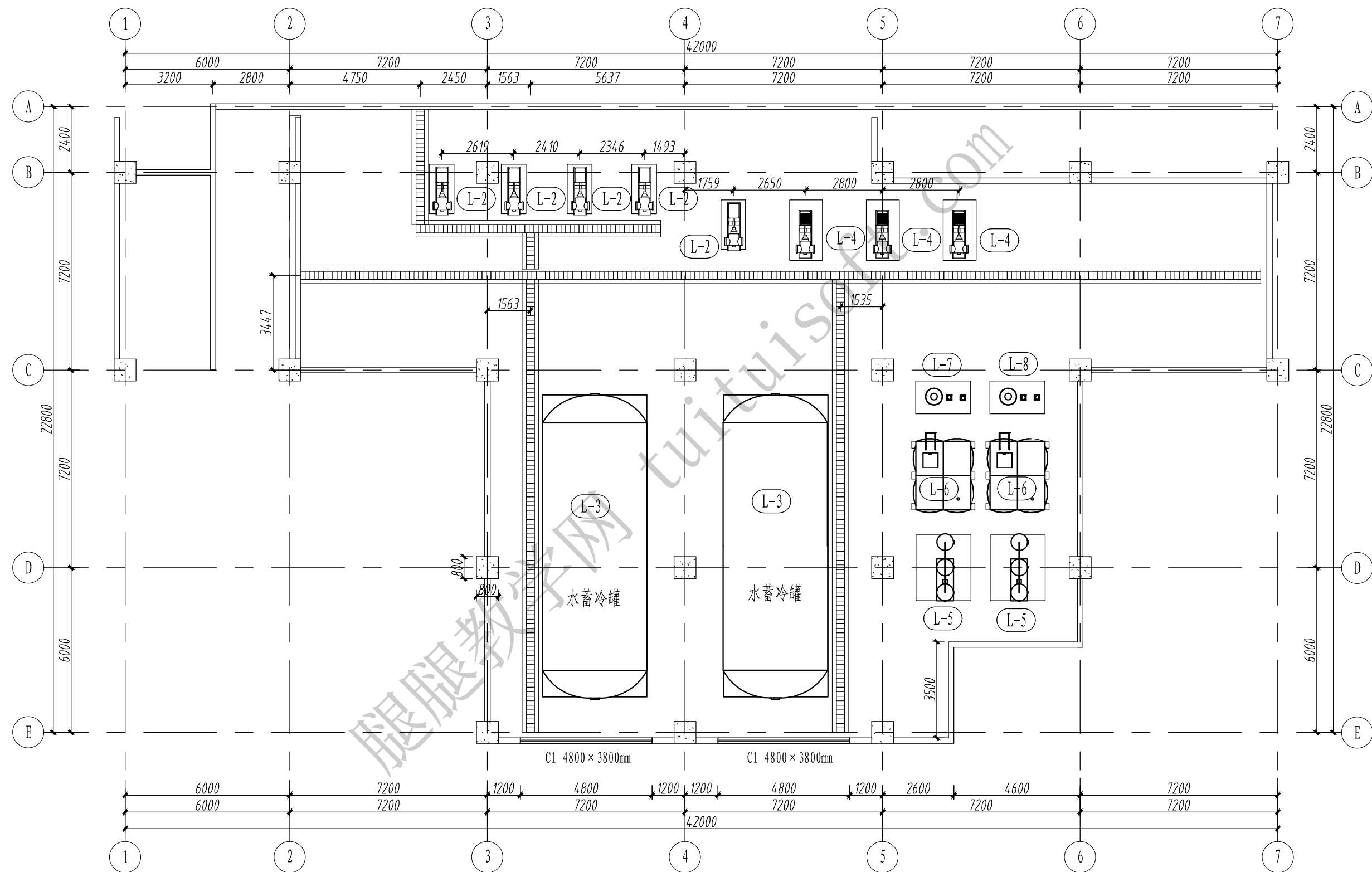
空调水系统平面图 1:100

主要设备材料表

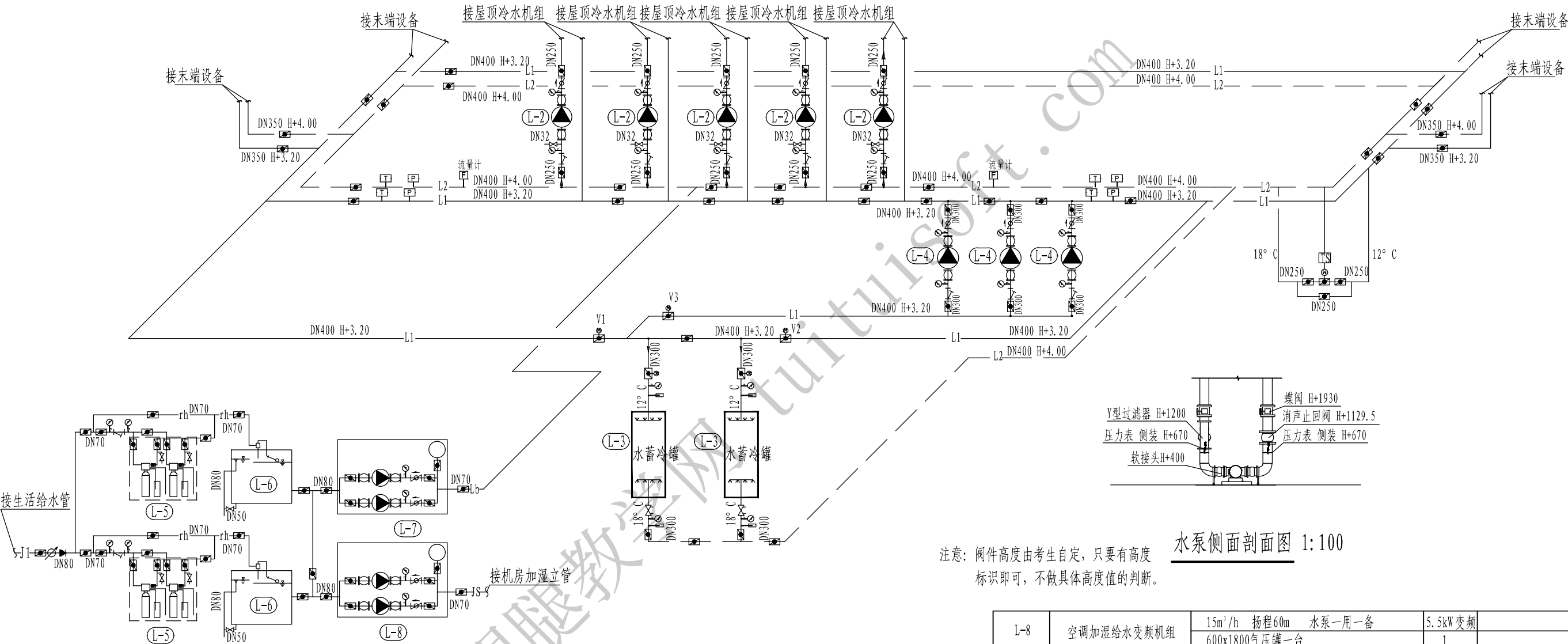
序号	代号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
1	1	吊顶式新风机组	G-3.0WDX/D, Q=3000M3/h, q=40.60KW 机外静压: 210Pa, N=0.75KW, dB≤58	台	3	
	1-1	防水百叶新风口	FK-2, 800X400	个	3	配FK-5 铝合金过滤器
	1-2	密闭多叶调节阀	800X400	个	3	
	1-3	进风消声静压箱	YJ-2A, 800X1600X600	个	3	
	1-4	送风消声静压箱	YJ-2A, 1200X1200X600	个	3	
	1-5	旋流风口	VDL/315	个	10	配FK-11 对开多叶调节阀
2	2	吊顶式空调机组	G-3.0WD/D, Q=3000M3/h, q=21.53KW 机外静压: 210Pa, N=0.75KW, dB≤58	台	2	
	2-1	单层铝合金百叶回风口	800X400	个	2	配FK-43 铝合金过滤器
	2-2	回风消声静压箱	YJ-2A, 800X1600X600	个	2	
	2-3	送风消声静压箱	YJ-2A, 1200X1200X600	个	2	
	2-4	旋流风口	DUK/315	个	8	配FK-11 对开多叶调节阀

- 四、根据下面给出的平面图、系统图、剖面图建立空调冷冻机房模型，具体要求如下：
- 1、根据给出的图纸绘制出建筑形体，包括墙、柱、窗、排水沟等，墙高5.700米，未标明尺寸不做明确要求；2、创建冷冻机房管道及设备模型,设备模型依据底图进行简单标注即可，管道材质均设置为无缝钢管，冷冻供回水需建立相应的系统类型，且供水管颜色设置为红色，回水设置为绿色；3、管道系统中的各种阀门需按照系统图设置；4、创建空调冷水回水系统的“DN400”和“DN250”两种型号的管路统计表，在表中需体现各个型号管路的总长度；5、创建水泵侧面剖面图，并标明管道上阀门的名称及高度；6、最后将模型文件以“空调冷冻机房”为文件名保存到考生文件夹中。（40分）





空调冷冻机房设备平面布置图 1:100



空调冷冻水系统图

注意：蓄冷罐充冷时，开启电动阀V1、V2、V3
蓄冷罐释冷时，关闭电动阀V1、V2，仅开启电动阀V3
当刚来电，蓄冷罐释冷，同时冷机又开始启动，也是关闭电动阀V1、V2，开启电动阀V3

注意：阀门高度由考生自定，只要有高度标识即可，不做具体高度值的判断。

水泵侧面剖面图 1:100

L-8	空调加湿给水变频机组	15m³/h 扬程60m 水泵一用一备	5.5kW变频	
		600x1800气压罐一台	1	
L-7	冷冻水恒压补水装置	15m³/h 扬程50m 水泵一用一备	5.5kW变频	
		600x1800气压罐一台	1	
L-6	软化水箱	10m³ 2.5x2.0x2.5m	2	
L-5	软化水处理机组	TRC-1000 15m³/h	2	220V 0.06kW
L-4	释冷水泵	400m³/h 0.35MPa	3	55kW变频 2用1备
L-3	蓄冷罐	DN3800mm L=9000mm	2	
L-2	冷冻水泵	215m³/h 0.44MPa	5	37KW变频 4用1备
L-1	自然冷却风冷冷水机组	1250kW COP=2.84 12/18℃ 室外干球温度40℃	5	440kW 4用1备
编号	名称	型号及规格	数量	备注
冷冻站设备明细表				