会签专业	姓名	日期

公共建筑节能设计专篇

1、建筑特征

1.1项目名称：伊犁新天煤化工有限责任公司危化品运输车辆停车场项目——管理用房

总建筑面积：194.02m²建筑层数：一层，地下：0；地上：1

1.2本工程项目为：管理用房　属于：公共建筑。

1.3项目所在城镇：新疆伊宁

1.4项目地处的气候分区：寒冷A区。

1.5建筑朝向：西偏南27度

2、设计依据的建筑节能设计标准

《公共建筑节能设计标准》（XJJ034-2022）

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015-2021）

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018年版）

3、建筑物体形系数及窗墙面积比：

3.1.1、建筑物体形系数0.56

建筑物外表面积　F0=417.91m²

建筑物体积　V0=751.37m³

建筑物体形系数　S= F0/ V0=0.56

3.1.2、单一朝向的窗（包括透明幕墙）墙面积比及屋顶透明部分占屋顶总面积（具体计算详计算书）的比值:

3.1.2.1 单一朝向外窗（包括透明幕墙）墙面积比:

东向0.22; 南向0.11; 西向0.18; 北向--。

3.1.2.2 总窗墙面积比为0.16;

3.1.2.3 屋顶透明部分占屋顶总面积比例为 0 。

4、公共建筑围护结构节能做法及传热系数详附表一、二。

5、设计要求：

5.1、外墙主体结构有多种材料时，按不同保温材料分别计算，用加权平均方法，取其传热系数的平均值。

5.2、项目围护结构材料为250厚蒸压加气混凝土砌块，须用1：3水泥砂浆对基层墙体进行抹平处理，抹平层不得脱落、空鼓、裂缝。若抹平层有施工孔洞、窠眼或残缺部分应填补平整。

5.3、外窗的气密性能不应低于《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》（GB/T7106-2019）中规定的6级。

5.4、门、窗框与墙体之间的缝隙，应采用聚氨酯发泡剂、聚氯乙烯泡沫塑料等软质保温材料填塞封堵；并用嵌缝密封膏密封。

5.5、硬泡聚氨酯板（PIR）容重:≥47 kg/m³,导热系数0.024W/（m ·K）,修正系数1.05。

挤塑聚苯板（XPS）容重:≥32kg/m³,导热系数0.030W/（m ·K），修正系数1.1。

模塑聚苯板（EPS）容重:≥22 kg/m³,导热系数0.033W/（m ·K），模板修正系数1.05。

顶棚所采用的岩棉板、改性聚氨酯板不能低于上述标准要求。岩棉板为阻燃型（燃烧性能A级）。

5.6、屋面保温材料为XPS挤塑聚苯板，屋面与女儿墙四周及屋顶开口部位（上人孔位置）四周的保温层采用80厚防火隔离带，宽度500。（A级无机保温材料）（即沿屋面女儿墙四周500宽范围设置水平防火隔离带）.墙身保温材料为B1级硬泡聚氨酯板。

5.7、根据保温层厚度通过查相关标准图集、热工计算、建筑节能和分析软件获得传热系数Ki 值。

5.8、根据《关于印发新疆维吾尔自治区建筑外保温系统材料应用防火暂行规定的通知》新公消[2018]8号文件的要求,选用保温材料。

6、规定性结论:

6.1以上围护结构各部位建筑设计的构造做法、传热系数、热阻值等均全部符合新疆维吾尔族自治区《公共建筑节能设计标准》（XJJ034-2022)的规范要求。

围护结构节能做法及传热系数表（附表一）

围护结构部位		保温构造做法 做法	保温构造做法 材料名称及厚度（mm）	选用外保温体系标准图集	传热系数Ki [W/m².K]	传热系数限值K [W/m².K]	单项判定（是否满足Ki≤K）
单一朝向外窗（包括透明幕墙）窗墙比	南向 0.11	选用窗型：铝合金（断热桥）低辐射中空玻璃（5+12A+4）窗		新07J713图集	Ki=2.00	K=2.5	Ki≤K 满足 √ / Ki>K 不满足
	北向 --				--	--	Ki≤K 满足 √ / Ki>K 不满足
	东向 0.22				Ki=2.00	K=2.5	Ki≤K 满足 √ / Ki>K 不满足
	西向 0.18				Ki=2.00	K=2.5	Ki≤K 满足 √ / Ki>K 不满足
屋顶透明部分占屋顶总面积 0 %							Ki≤K 满足 / Ki>K 不满足
地面	周边地面	保温层	-	10J121			Ro≥R 满足 / Ro<R 不满足
	非周边地面	保温层	-	10J121			Ro≥R 满足 / Ro<R 不满足
女儿墙（顶部及女儿墙内外侧）		饰面材料	涂料	10J121			Ki≤K 满足 / Ki>K 不满足
		保温层	岩棉保温板100mm				
勒脚		饰面材料	涂料	10J121			
		保温层	岩棉保温板100mm				
雨篷、飘窗、外墙门窗洞口、空调机隔板		饰面材料	涂料	10J121			
		保温层	30厚岩棉保温板				
墙面装饰线条		饰面材料	涂料	10J121			
		保温层	30厚岩棉保温板				

绿色建筑设计专篇

一、设计建筑基本信息

1、项目名称：伊犁新天煤化工有限责任公司危化品运输车辆停车场项目——管理用房

2、项目所在位置：新疆伊宁。

3、总建筑面积 194.02m²,地上1层,建筑高度5.25米 ,框架结构。

4、该项目属于：□居住建筑　☑公共建筑

二、设计依据的标准

1、《民用建筑绿色设计规范》（JGJ/T 229-2010）

2、《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）

3、《公共建筑节能设计标准》（XJJ034-2017）

4、《民用建筑隔声设计规范》（GB 50118-2010）

5、《建筑采光设计标准》（GB 50033-2013）

6、《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》（GB/T7106-2019）

7、《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020）

8、 国家、地方现行的法律、法规及相关标准和规定

9、 当地建设、规划主管部门针对本项目的批文

三、设计目标：满足《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019中基本级绿色建筑设计要求。

四、绿色建筑设计技术措施（建筑专业）

表一

技术要求	对应《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019的指标类别及条文编号	采取的技术措施	自评结论（是否满足）	备注
1.1 场地应避开滑坡、泥石流等地质危险地段，易发生洪涝地区应有可靠的防洪涝基础设施；场地应无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，应无电磁辐射、含氡土壤的危害。	安全耐久4.1.1	见地勘报告和总图专业图纸中描述	☑满足 □不满足	
1.2 外遮阳、太阳能设施、空调室外机位、外墙花池等外部设施应与建筑主体结构统一设计、施工，并应具备安装、检修与维护条件。	安全耐久4.1.3	见建筑、结构、暖通专业图纸	☑满足 □不满足	

续表一

技术要求	对应《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019的指标类别及条文编号	采取的技术措施	自评结论（是否满足）	备注
1.3 建筑内部的非结构构件、设备及附属设施等应连接牢固并能适应主体结构变形。	安全耐久4.1.4	非结构构件、设备与主体同变形，电气线变形缝软管跨接、设备管道柔性连接处构造合理。	☑满足 □不满足	
1.4 建筑外门窗必须安装牢固，其抗风压性能和水密性能应符合国家现行有关标准的规定。	安全耐久4.1.5	门窗框与墙体连接可靠，缝隙用发泡聚氨酯填塞。	☑满足 □不满足	
1.5 卫生间、浴室的地面应设置防水层，墙面、顶棚应设置防潮层。	安全耐久4.1.6	墙地面均设防水层，贴面砖；顶棚抹灰采用防水砂浆。	☑满足 □不满足	
1.6 走廊、疏散通道等通行空间应满足紧急疏散、应急救护等要求，且应保持畅通。	安全耐久4.1.7	疏散通道畅通，走道宽度满足紧急疏散、应急救护等要求。	☑满足 □不满足	
1.7 应具有安全防护的警示和引导标识系统。	安全耐久4.1.8	通道设应急疏散标识和导向指示.	☑满足 □不满足	
1.8 室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883 的有关规定。建筑室内和建筑主出入口处应禁止吸烟，并应在醒目位置设置禁烟标志。	健康舒适5.1.1	说明中给出相关规范及污染物浓度限量要求；室内公共部分设禁烟标识。	☑满足 □不满足	
1.9 应采取措施避免厨房、餐厅、打印复印室、卫生间、地下车库等区域的空气和污染物串通到其他空间；应防止厨房、卫生间的排气倒灌。	健康舒适5.1.2	设排气道通风措施。	☑满足 □不满足	
1.10 主要功能房间的室内噪声级和隔声性能应符合下列规定：1 室内噪声级应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118中的低限要求；2 外墙、隔墙、楼板和门窗的隔声性能应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118中的低限要求。	健康舒适5.1.4	设计的隔墙、门窗隔声性均满足规范。	☑满足 □不满足	
1.11 围护结构热工性能应符合下列规定：1 在室内设计温度、湿度条件下，建筑非透光围护结构内表面不得结露；2 供暖建筑的屋面、外墙内部不应产生冷凝；3 屋顶和外墙隔热性能应满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》 GB 50176 的要求	健康舒适5.1.7	屋面设置保温层，外墙匀质自保温砌块，保温封闭连续。屋顶和外墙隔热性能满足《民用建筑热工设计规范》的要求，建筑非透光围护结构内表面不结露。	☑满足 □不满足	
1.12 建筑、室外场地、公共绿地、城市道路相互之间应设置连贯的无障碍步行系统。	生活便利6.1.1	建筑及室外场地中均设置连贯的无障碍步行系统。	☑满足 □不满足	
1.13 场地人行出入口 500m 内应设有公共交通站点或配备联系公共交通站点的专用接驳车。	生活便利6.1.2	产业园分输站内设置通勤车站点。	☑满足 □不满足	
1.14 停车场应具有电动汽车充电设施或具备充电设施的安装条件，并应合理设置电动汽车和无障碍汽车停车位。	生活便利6.1.3	停车场具备充电设施的安装条件并合理置车位 。见总图专业图纸中描述	☑满足 □不满足	
1.15 自行车停车场所应位置合理、方便出入。	生活便利6.1.4	停车场具备充电设施的安装条件并合理设置车位。	☑满足 □不满足	
1.16 应结合场地自然条件和建筑功能需求，对建筑的体形、平面布局、空间尺度、围护结构等进行节能设计，且应符合国家有关节能设计的要求。	资源节约7.1.1	本工程设计结合自然条件和建筑功能的需求，且符合国家有关节能设计的要求。详节能专篇。	☑满足 □不满足	
1.17 不应采用建筑形体和布置严重不规则的建筑结构。	资源节约7.1.8	本建筑体型布置规整。	☑满足 □不满足	
1.18 建筑造型要素应简约，应无大量装饰性构件，并应符合下列规定：住宅建筑的装饰性构件造价占建筑总造价的比例不应大于 2%；公共建筑的装饰性构件造价占建筑总造价的比例不应大于 1% 。	资源节约7.1.9	本建筑无大量装饰性构件。装饰件造价小于总造价的1％	☑满足 □不满足	
1.19 建筑规划布局应满足日照标准，且不得降低周边建筑的日照标准。	环境宜居8.1.1	建筑无日照遮挡，对周边无影响。详总图专业图纸中描述	☑满足 □不满足	
1.20 室外热环境应满足国家现行有关标准的要求。	环境宜居8.1.2	满足《城市居住区热环境设计标准》JGJ826对室外热环境要求。	☑满足 □不满足	
1.21 配建的绿地应符合所在地城乡规划的要求，应合理选择绿化方式，植物种植应适应当地气候和土壤，且应无毒、易维护，种植区域覆土深度和排水能力应满足植物生长需求，并应采用复层绿化方式。	环境宜居8.1.3	绿化满足城乡规划要求且合理种植适应当地环境的植物。详总图专业图纸中描述	☑满足 □不满足	
1.22 场地的竖向设计应有利于雨水的收集或排放，应有效组织雨水的下渗、滞蓄或再利用；对大于 10hm² 的场地应进行雨水控制利用专项设计。	环境宜居8.1.4	用地内雨水排入绿地。详总图专业图纸中描述	☑满足 □不满足	
1.23 建筑内外均应设置便于识别和使用的标识系统。	环境宜居8.1.5	内外场地、绿地及建筑设有可识别标识。	☑满足 □不满足	
1.24 场地内不应有排放超标的污染源。	环境宜居8.1.6	场地无排放超标的污染源。	☑满足 □不满足	
1.25 生活垃圾应分类收集，垃圾容器和收集点的设置应合理并应与周围景观协调。	环境宜居8.1.7	生活垃圾进行分类收集处理。	☑满足 □不满足	

结论：通过以上分析，本建筑满足《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019中基本级绿色建筑设计要求。

新疆化工设计研究院有限责任公司

XINJIANG CHEMICAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD

地　址　新疆乌鲁木齐市新市区喀什东路559号

电　话　0991-7987635　0991-7987632

建设单位	伊犁新天煤化工有限责任公司		
项目名称	伊犁新天煤化工有限责任公司危化品运输车辆停车场项目		
子项名称	管理用房		
制　图	王卫蒙	王卫蒙	2024年11月5日
设　计	王卫蒙	王卫蒙	2024年11月5日
校　核	柳　弹	柳弹	2024年11月5日
审　核	韩雪梅	韩雪梅	2024年11月5日
审　定			年　月　日
专业负责	韩雪梅	韩雪梅	2024年11月5日
图纸名称	节能设计专篇 工程防水设计专篇		
图　号	2024S009-0101-TJ-03		
专　业	建筑	版　次	第一版
阶　段	施工图	比　例	1：100

第 1 张　1 共　张