



2026

金砖国家职业技能大赛（金砖国家未来技能和技术挑战赛）

“好房子” 数字建造

BRICS-FS-69

技术规程

线下(国际总决赛)

2026 年 06 月



目录

1 赛项简介	2
1.1 赛项基本信息	2
1.2 赛项简要描述	4
2 技能标准	5
3 竞赛内容	13
3.1 竞赛模块	13
3.2 模块简述	13
4 评分标准	16
4.1 组织分工	16
4.2 成绩评定与管理流程	16
5 技能管理与沟通	18
5.1 专家组	18
5.2 裁判组	18
5.3 仲裁组	18
5.4 监督组	18
5.5 检录组	18
5.6 官方沟通交流	19
6 竞赛材料和设备	19
6.1 基础设施列表	19
6.2 赛场布局要求	21
7 竞赛试题	22
7.1 命题方式	22
7.2 竞赛样题	22
8 申诉与仲裁	23
9 竞赛须知	24
9.1 参赛队须知	24
9.2 参赛队领队须知	24
9.3 指导教师须知	25
9.4 参赛选手须知	25
9.5 工作人员须知	26
9.6 裁判员须知	27
9.7 报到须知	28
10 大赛表彰	29
10.1 金牌、银牌、铜牌和优胜奖牌	29
10.2 一等奖、二等奖和三等奖	29
10.3 其他奖励	29
10.4 技能护照	30
11 健康安全	31

1 赛项简介

1.1 赛项基本信息

1.1.1 技能竞赛的名称

金砖国家职业技能大赛-“好房子”数字建造设计赛项，简称“好房子”赛项。

1.1.2 赛项基本信息

2026 金砖国家职业技能大赛“好房子”数字建造设计赛项是一项双人技能竞赛，由两位选手合力完成赛项内容。比赛内容分为理论题和实操题。本赛项以竞赛平台为支持平台，完成理论题内容。DFC 数字建造为核心技术平台，完成实操内容。

理论题分为单选题、多选题和判断题，内容以“好房子”的核心内涵与规范标准，数字建造理论为主。考察参赛选手对住建部“好房子”核心内涵、强制规范标准的掌握程度，以及对数字建造基本原理、技术体系、全流程协同逻辑的理解与应用能力。

实操题包括 AI 设计、成本设计、协同包括建筑、结构、钢结构、幕墙、园林、给排水、暖通、电气、装修、预算等专业的设计、建模和成果输出。考察参赛选手基于 AI 辅助创意设计、成本精细化管理、全专业一体化协同的综合实操能力，以及多专业建模、成果标准化输出与全流程数字交付的实战水平。

大赛统一命题，以真实工程项目案例为竞赛载体，依据指定工程基础数据完成全流程竞赛任务。大赛以展示技能、交流经验、互学互鉴、共同提升为宗旨，紧扣行业发展需求与职业院校人才培养方向，严格遵循公开、公平、公正的竞赛原则，推动行业标准、企业岗位要求与院校人才培养深度融合，全面提升参赛选手的专业素养与实战能力。

2026 金砖国家职业技能大赛（金砖国家未来技能和技术挑战赛）

大赛竞赛对象涵盖企业人员和在校师生。参赛不设组别。同一单位限报队伍数量为 2 支。要求年龄在 16 周岁（2010 年 1 月 1 日以前出生）-35 周岁

（1991 年 1 月 1 日以后出生）的职业院校（含高职本科、技工院校）及本科院校在校师生、企事业单位职工等。企业人员岗位包括建筑工程技术人员、管理工程技术人员、商务专业人员、建筑工程造价人员等岗位，职业岗位覆盖面广泛。在校师生群体，为 2026 年度全日制本科院校、高等职业院校、中等职业学校的土木工程类、土木建筑类、土建施工类、建设工程管理类、建筑设备类、建筑设计类、城乡规划与管理类等相关专业的在校学生参赛。

通过本次竞赛，可有效引导职业院校在人才培养方案制定、课程体系优化、课程标准开发、实践教学改革及实训基地建设等关键环节，紧跟行业发展趋势、对标行业先进标准、贴合企业真实用人需求，明确人才培养目标与改革方向；以行业前沿技术、最新标准规范与企业岗位需求为核心依据开发课程、制定标准，构建适配现代建筑工程行业高质量发展、满足企业实际用人需要的应用型技术技能人才培养体系。

（一）报名时间与地址

截止时间为 2026 年 9 月 10 日 24 点前。

各参赛院校、企业需选派 1 名代表，在“大赛信息服务平台”（<https://www.bricsacademy.org.cn/signup/index>），选择【2026 金砖国家职业技能大赛（金砖国家未来技能和技术挑战赛）】报名入口，按照相关要求，在报名截止时间内完成注册及本队人员报名。

（二）参赛选手介绍

院校师生选手：填写报名信息时，参赛选手为学生时，证明文件上传学生证（请把学生证上带有基本就学信息，包含姓名，专业，学制和入学日期的照片和带有注册章的页面，拼接合成一张照片上传）。

2026 金砖国家职业技能大赛（金砖国家未来技能和技术挑战赛）

参赛选手为教师时，证明文件上传教师资格证/本单位社保证明/在职证明盖章件三者之一即可。

企业职工选手：参赛选手为企业职工时，证明文件上传本单位社保证明/在职证明盖章件两者之一即可。

（三）人员变更

参赛选手和指导教师报名获得确认后不得随意更换。如备赛过程中参赛选手和指导教师因故无法参赛，须由校方于相应赛项开赛 5 个工作日之前出具书面说明，经大赛组委会办公室核实后予以更换；选手因特殊原因不能参加比赛，并未向大赛组委会提出更换申请，到比赛时未按时到达参赛的，视为自动放弃参赛资格。

各学校负责本校参赛学生的资格审查工作，并保存相关证明材料的复印件，以备查阅。参赛选手需要审查身份证、学生证（教师资格证）等证明材料，对于选手身份与实际不符的，取消选手成绩和相关荣誉。

1.2 赛项简要描述

（一）本赛项立足国家数字中国建设战略和建筑业数字化、智能化转型发展需求，积极响应国家“好房子”建设要求，紧密围绕建筑行业数字化转型和人工智能技术快速发展的新形势，以 DFC 数字建造技术体系为核心，以真实工程项目为载体，构建覆盖方案设计、专业建模、多专业协同、成本管理、成果交付等全过程的竞赛体系，培养适应未来建筑产业发展的高素质数字建造技术技能人才。

（二）赛项坚持以“安全、舒适、绿色、智慧”为目标，贯彻“好房子”建设理念，引导参赛选手树立全过程数字建造思维，推动建筑行业由传统结果管理向全过程数字化管理转变，推广 DFC 数字建造“以终为始、一模到底、数

据驱动、全过程协同”的核心理念，充分展示数字建造技术在高品质住宅建设和工程全生命周期管理中的应用价值。

（三）赛项充分融合人工智能、数字建造、BIM 协同、工程造价、数字交付等新技术、新理念，突出 AI 辅助设计、全过程数据贯通、多专业协同设计和标准化成果输出等核心能力要求，引导参赛选手掌握数字建造关键技术，提升复杂工程项目综合实践能力和团队协作能力。

（四）赛项坚持“以赛促教、以赛促学、以赛促改、以赛促建”，推动职业院校和本科院校将数字建造理念、AI 技术应用、全过程协同管理等内容融入人才培养全过程，促进人才培养方案、课程体系、课程标准、实践教学及实训基地建设改革，构建面向未来产业发展的数字建造课程体系和人才培养模式。

（五）赛项坚持产教融合、校企协同的发展方向，将行业先进技术标准、真实工程项目、企业岗位能力要求和数字化生产流程引入竞赛体系，促进教育链、人才链与产业链、创新链深度融合，推动建筑行业数字化、智能化发展，为建筑产业培养具有国际视野、创新能力和工程实践能力的复合型数字建造人才。

2 技能标准

本技术文件明确了数字建造技术应用人员应具备的知识、认知与专项技能，相关技能要求契合国际技术应用与职业能力最佳实践，体现了金砖国家在数字建造领域岗位需求的共同共识。本标准作为技能竞赛培训与备赛工作的指导性文件。

本标准按模块划分内容，各模块按占总分的百分比设定权重，用以体现其在评价体系中的相对重要程度，所有权重百分比之和为 100。权重用于确定竞赛评分体系中各模块的分值分配。

竞赛评分仅针对本标准所列知识点进行考核；在竞赛规则约束下，赛题应最大限度覆盖本标准所规定的全部技能要求。竞赛技能标准见表 1。

金砖国家职业技能大赛(金砖国家未来技能挑战赛)

表 1 竞赛技能标准

分项		相对重要性(%)
1	工作组织机构和项目设置（含协同环境）	5
	<p>选手需要了解和理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 数字建造（DFC）技术在各种工程项目中的应用场景 — 数字建造标准体系的组成 — 目前使用和认可的标准：《好房子建设指南（试行）》、DFC数字建造平台操作规范 — 现行健康安全法规 — 技术术语和符号（如轻量化建模、物料数字化、模型正向出图、合模、批注等） — 获认可的IT系统及相关专业设计软件信息要以足够的准确性和清晰度传达设计意图所需 — 有效沟通和人际交往技巧的重要性 — 在新技术加速迭代的过程中持续学习和技能更新的重要性 — 为项目实施过程中所遇到的问题和挑战提供创新和创造性解决方案的作用 — 项目协同设置对交付成果和期限的重要影响 — 工作简报对客户的重要性 	
	<p>选手应能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 应用《好房子建设指南（试行）》、DFC数字建造平台操作规范 — 访问和识别系统库、项目库中的标准构件 — 使用和解释用于准备和展示信息模型、结构和建筑图纸的技术术语和符号 — 使用常用的IT系统和相关的专业设计软件，持续完成高质量的数字模型、图纸、清单及效果图 — 协调处理问题（如碰撞检测、批注指派） — 利用与团队成员之间的有效沟通，确保在建模过程满足项目协同设置的相关要求 — 向组员和其他大赛相关人员描述数字建造的作用和目的 — 向专家和非专家解释复杂的技术问题 — 为设计过程中所遇到的问题和挑战，提供创造性的解决方案（如轻量化处理、翻弯避让） — 提供一系列的可视化成果（模型、图纸、渲染图、动画），以便准确地完成简报 	

分项		相对重要性(%)
2	建模软件和建模环境	5
	<p>选手需要了解和理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 计算机操作系统 — 数字施工过程中使用的外围设备 — 设计软件内的特定专业技术操作 — 数字建设项目的工作流程 — 设计软件的局限性 — 文件的格式（SKP、DWG等） <p>选手应能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 启动设备，并激活建模软件 — 设置和检查外围设备 — 使用计算机操作系统和专业软件， <p>为本地和通用数据环境</p> <p>数字建造项目熟练地创建、管理和存储文件</p> <ul style="list-style-type: none"> — 从屏幕菜单或图形中选择正确的图形包 — 使用多种方式开启和使用数字建造软件 — 配置软件的参数（如出图预设、填充预设、协同设置） 	
3	对设计方案及“好房子”建设指南的理解	10
	<p>选手需要了解和理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 试题中提供的信息 — 试题中提供的信息（含“好房子”安全、舒适、绿色、智慧等要求） — 设计任务书的重要性 — 需求文件的重要性 — 相关的和当前的行业标准（《好房子建设指南》、DFC操作规范等） — 如何基于数字建造协同规则进行工作 — 如何在整个施工生命周期的DFC云端协同平台中创建和编辑数字建造信息 — 在DFC协同平台中的项目文件结构和共享权限的重要性 <p>选手应能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 解释设计方案摘要，以确定：各项目的目标要求（含好房子特征）；客户目标；项目位置。 	

分项		相对重要性(%)
4	数字模型创建	50
	<p>选手需要了解和理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 在建模和协作过程中使用的软件 — 相关建模软件 — 将模型元素按照专业进行分类的方式方法（含模型分类设置、合模分类） — 如何创建模型（建筑、结构、给排水、暖通、电气、装修等专业） — 技术设计的原则 — 如何访问和使用协同平台中的项目文档 — 如何将模型设置为协作文件 — 如何设置项目位置、层高和轴网 — 如何创建子模、合模的文件夹目录 — 信息交换在项目关键阶段的重要性 — 如何根据标准创建模型 — 如何使用轻量化浏览器模型进行三维可视化交流 	
	<p>选手应能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 从云端协同平台的相关目录中打开一个适当的项目信息模型 — 使用给定的信息填写项目属性（项目名称、楼层、标高、建筑类别等） — 将模型设置为协作文件（通过“创建模型”并推送到云端） — 设置项目的位置、方向和水平基准线（轴网与标高） — 创建结构专业和建筑专业的轴网（直线轴网、弧形轴网、轴网编辑） — 根据给定的CAD图纸创建模型（使用特征建模或参数化建模） — 按照规定视图保存模型（场景管理、更新场景） — 将所有项目信息模型保存在DFC协同平台中，帮助其他专业通过云平台进行调取使用 — 遵守数字建造协同规则（项目设置、权限分配、审批流程），以确保进行数据共享 — 使用DFC协同平台（客户端、网页端、移动端） — 按要求输出标准图纸（平面图、立面图、大样图，dwg格式） <p>创建3D视觉效果来说明每个建筑的特点（生长动画、渲染图）</p>	

分项		相对重要性(%)
5	模型协调	10
	<p>选手需要了解和理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 如何整合不同专业的模型（创建合模，选择主模型与子模型） — 如何进行碰撞检测（设置碰撞参数，检测并定位碰撞点） — 如何按要求上传和保存碰撞报告 — 如何完成和记录碰撞检测（通过“解决/忽略/删除”处理碰撞，并记录状态） 	
	<p>选手应能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 能进行多专业数字模型整合或划分（通过合模功能） — 按照数字建造协同规则执行碰撞检测 — 根据协同规则导出所有模型，并保存到云端协同平台 — 根据协同规则的标准进行专业协同后，将模型整合提交 — 通过“模型漫游”找出整合后项目模型的问题 — 能够设置碰撞参数，并进行碰撞检测，对发现的问题创建碰撞报告 — 添加该问题的注释（可通过批注功能添加文字说明、截图） — 将该问题指派给对应的负责人（批注中指派处理人） — 根据协同规则来命名制图文件 	

分项		相对重要性(%)
6	模型修改与更新	5
	<p>选手需要了解和理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 如何修改模型（根据批注意见或变更需求调整构件） — 如何用模型输出图纸（模型正向出图，平面、立面、大样） <p>选手应能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 根据新发布的文件或批注反馈更新项目信息模型 — 确保项目都按照最新的标准填入所需的数据（物料属性、项目定义等） — 根据数字建造协同规则向模型中添加分类信息（如专业分类、标记定义） — 从修改后的模型中导出平面图、大样图和立面图（通过出图预设和图纸管理） — 使用数字模型输出复杂结构节点大样图（可结合工法大样工具） 	
7	数据提取与成本管理	5
	<p>选手需要了解和理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 如何从数字模型中提取项目数据（工程量清单、BOM清单） — 如何为自定义数据需求创建物料并入库（物料中心→新建→填写属性） — 如何使用自定义的数据字段来创建项目信息（如物料名称、规格、型号、燃烧性能等） — 如何使用数据库表达自定义数据需求（如按物料类型筛选） 	
	<p>选手应能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 为选定的建筑元素创建具有自定义参数的物料（产品工厂新建，拾取模型，赋予属性） — 创建筛选或标记，以直观地表达复杂平面、截面和三维切割面上的自定义参数信息 — 创建包括自定义参数在内的项目信息，并输出工程量清单和BOM清单 	

分项		相对重要性(%)
8	模型可视化	5
	选手需要了解和理解： <ul style="list-style-type: none"> — 如何使用数字模型生成渲染图片（AI渲染工具） — 如何使用数字模型生成生长动画（标记、截面、场景工具） — 如何使用组合、背景和其他功能，为客户提供更真实的模型展示 	
	选手应能够： <ul style="list-style-type: none"> — 使用适当的软件以展示为目的，创建一个标高准确的综合项目信息模型，包括效果图、动画视频 — 使用构图、灯光、背景等手法，以达到最佳视觉效果 — 从素材库（物料中心）中添加人员、家具、植物等组件 	
9	模型深化与施工应用	5
	选手需要了解和理解： <ul style="list-style-type: none"> — 施工方案的编制 — 文件格式的转换 — 不同格式文件的导入和导出 	
	选手应能够： <ul style="list-style-type: none"> — 使用数字建造软件导出不同格式的文件（图纸、清单、碰撞报告） — 能使用数字建造软件完成施工方案模拟（4D进度模拟，关联构件与时间） — 能使用数字建造软件完成重难点施工工艺展示（如工法大样三维模型展示） — 对项目文件进行备份（云端存储，版本管理） 	

3 竞赛内容

3.1 竞赛模块

模块		时长（min）	分值（权重）
模块1	理论考试	60	100（50%）
模块2	实操考核	120	100（50%）
合计		180	

3.2 模块简述

模块编号	子模块	作业范围
模块 1	好房子建设指南	1. 安全耐久、健康舒适、绿色低碳、智慧便捷等核心内容 2. “好房子”内涵与实施路径
	数字建造技术	1. DFC数字建造概念、以终为始、一模到底理念 2. DFC与传统BIM的差异对比 3. 轻量化建模规则、物料数字化定义、模型正向出图原理 4. 云端协同流程（项目设置、协作者邀请、权限分配、合模、批注）
	建筑全生命周期管理	1. 建筑成本分析与控制（工程量清单、BOM清单） 2. 全生命周期阶段划分（规划、设计、施工、运维、拆除）
	识图基础知识	1. 建筑、结构、机电专业CAD图纸识读 2. 图例、标注、符号识别

	模型输出	1. 将模型合并，备份输出并保存至指定文件夹
模块二	建筑结构建模	1. 根据CAD图纸创建建筑结构模型（柱、梁、板、墙、楼梯、门窗洞口等）； 2. 使用特征建模或参数化建模方法； 3. 设置轴网、标高； 4. 应用轻量化建模规则（组件化、减面、贴图压缩）
	合模	1. 将不同专业模型（如建筑、结构、机电）整合为一个合模文件； 2. 设置主模型与子模型； 3. 提交合模更新并推送至云端
	批注与协同	1. 在模型中创建专业批注（问题描述、位置定位）； 2. 指派处理人、设置截止日期、上传截图； 3. 处理完成后更新批注状态
	物料数字化与成本清单	1. 进行项目定义； 2. 检查并识别未定义项； 3. 输出工程量清单及BOM清单（材料名称、规格、数量、单位）； 4. 将构件入库至物料中心（项目库/用户库）
	工法大样三维转换	依据CAD节点详图，使用“工法大样”工具将二维详图转换为三维大样模型（包含保温、防水、节点构造等）
	图纸排版	1. 设置出图预设（图纸规格、精度规则）； 2. 创建平面图、立面图、大样图场景； 3. 进行图纸标注（轴网标注、连续标注、标高符号、材料标注）； 4. 完成图纸排版与对缝调整 设置填充图例（剖面填充、非剖面填充）； 输出CAD或PDF格式图纸

	AI 效果图渲染	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基于模型使用AI渲染工具生成效果图（室内/室外/局部特写）； 2. 调整材质、光影、场景氛围； 输出指定分辨率图片
	模型输出与云端存储	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将所有成果模型、图纸、清单等文件保存至云端协同平台； 2. 按协同规则命名文件；完成版本管理

4 评分标准

4.1 组织分工

（1）参与大赛赛项成绩管理的组织机构包括检录组、裁判组、监督组和仲裁组等。

（2）检录工作人员负责对参赛队伍（选手）进行点名登记、身份核对等工作。检录工作由赛项承办院校工作人员承担。

（3）裁判组实行“裁判长负责制”，设裁判长1名，副裁判2名，全面负责赛项的裁判与管理工作。

（4）裁判员根据比赛工作需要分为加密裁判、现场裁判和评分裁判。加密裁判：负责组织参赛队伍（选手）抽签并对参赛队伍（选手）的信息进行加密、解密。各赛项加密裁判由赛区组委会根据赛项要求确定。同一赛项的加密裁判来自不同单位。加密裁判不得参与评分工作。现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，对参赛队伍（选手）的操作规范、现场环境安全等进行评定。决赛评分裁判：负责对参赛队伍（选手）的技能展示、操作规范和竞赛作品等按赛项评分标准进行评定。

（5）监督组负责对裁判组的工作进行全程监督，并对竞赛成绩抽检复核。

（6）仲裁组负责接受由参赛队领队提出的对裁判结果的书面申诉，组织复议并及时反馈复议结果。

4.2 成绩评定与管理流程

成绩管理程序按照组委会的要求，参赛队伍的成绩评定与管理按照严密的程序进行。

本项目的评分分为测量和评价两部分。测量分为可通过客观数据进行测量的分值，评价分为通过主观判断的分值。

评价划定了四个等级，针对四个等级生成公正、一致性的量表，且必须对应量表进行判断：每个分项的详细指导基准(标准)(文字、图像、人工制品或单独的指导说明)比例表示：

性能低于行业标准

性能符合行业标准

性能在特定方面满足并超过了行业标准

性能完全超过行业标准，被评为优秀

在赛事专家组领导下，在监督组的监督下，按照过程评分和结果评分两部分，由赛项裁判组负责赛项成绩评定工作，具体流程如下。

（1）现场评分

现场裁判依据现场打分表，对参赛队的操作规范、现场表现等进行评分。评分结果由参赛选手、裁判员、裁判长签字确认。

（2）结果评分

对参赛选手提交的竞赛成果，依据赛项评价标准进行评价与评分。

（3）加密与解密

裁判长正式提交赛位号（竞赛作品号）评分结果并复核无误后，加密裁判在监督人员监督下对加密结果进行逐层解密。本赛项采取逆向解密。解密结束，经与参赛选手的身份信息核对无误后，由加密裁判将选手参赛证等个人信息证件归还给参赛选手。

（4）抽检复核

为保障成绩评判的准确性，监督组对赛项总成绩排名前 30%的所有参赛队伍（选手）的成绩进行复核；对其余成绩进行抽检复核，抽检覆盖率不得低于

15%。监督组需将复检中发现的错误以书面方式及时告知裁判长，由裁判长更正成绩并签字确认。复核、抽检错误率超过 3%的，则认定为非小概率事件，裁判组需对所有成绩进行复核。

最终，主办方组织闭幕式公布比赛成绩。

5 技能管理与沟通

5.1 专家组

在赛事专家组领导下，负责赛项成绩评定工作的整体指导。

5.2 裁判组

实行“裁判长负责制”，设裁判长 1 名，副裁判 2 名。裁判员分为加密裁判（负责信息加密、解密，不参与评分）、现场裁判（维护纪律与操作规范打分）和评分裁判（负责作品评定）。

5.3 仲裁组

设置监督仲裁 1 名，负责接受由参赛队领队提出的书面申诉，组织复议并反馈结果。

5.4 监督组

负责对裁判组的工作进行全程监督，并对竞赛成绩进行抽检复核。

5.5 检录组

负责对参赛队伍（选手）进行点名登记、身份核对等，由赛项承办院校工作

人员承担。

5.6 官方沟通交流

明确要求参赛选手及相关人员按制度规定的程序处理比赛过程中出现的争议问题，不得利用比赛相关的微信群、QQ 群发布虚假信息和不当言论。

6 竞赛材料和设备

6.1 基础设施列表

大赛指定使用软件				
序号	名称	版本	提供方	
1	“好房子”数字建造设计竞赛平台	V2.0	天官开物（深圳）科技有限公司	
2	DFC教育版	V6.0		
选手工位				
耗材/工具/办公用品（XX个工位/XX支队伍）				
序号	名称	技术说明或载有技术说明的网站链接	单位	数量
1	电脑桌（双人桌）	140x70x75cm	个	XXX
2	椅子	54 x 42 x 77cm	个	XXX
3	电脑（含鼠标、键盘、显示器）	电脑CPU≥i713700，运行内存不低于16GB，硬盘≥256G，显卡：GPU NVIDIA GeForce RTX2070及以上；USB口≥4口；单套双显；千兆网卡	套	XXX
4	16平方3芯电缆	用于赛场工位布线使用	米	400
5	4平方3芯电缆	用于赛场工位布线使用	米	800
6	配电箱	包含漏电开关、空气开关、固定滑轨	个	1
7	排插	双排6孔，分布60个工位	个	100
8	网线	六类非屏蔽网线	箱	10

2026 金砖国家职业技能大赛（金砖国家未来技能和技术挑战赛）

9	电子屏幕	用作播放宣传视频以及赛场计时器使用	台	6
10	警示胶带	10厘米黄黑相间PV警示胶带,33米长/卷	卷	30
11	签字笔(黑)		支	200
12	A4文件夹(硬纸板)		个	200
13	A4文件整理柜		个	1
14	消毒湿纸巾		盒	60
15	饮水机(含裁判、赛务使用的)		个	4
16	饮用水(含裁判、赛务使用的)		桶	15
17	纸杯(含裁判、赛务使用的)		个	500
18	抽签盒	用于抽工位号	个	6
20	应急药箱		个	5
序号	要求(说明)			
1	工位的最小面积是12平方米(4*3m)			
2	每个工位供电: 220V			
3	电源接线板3孔6插(共100个)			
4	每个工位提供一个网络接口(共200个)			
赛场其它公共需求				
序号	要求(说明)			
1	最小总区域面积为20平米			
2	多媒体投影仪			
3	投影屏幕			
4	电脑网络连接(100Mbit/s)			
5	LED时钟显示屏	100mmX60mm		
6	赛场区域KT板	A3横式		
7	横幅	视组委会要求而定		
8	易拉宝	赛项介绍、公司介绍、比赛设备介绍等,视组委会要求而定		

6.2 赛场布局要求

比赛区域和工作站布置详见图 1。

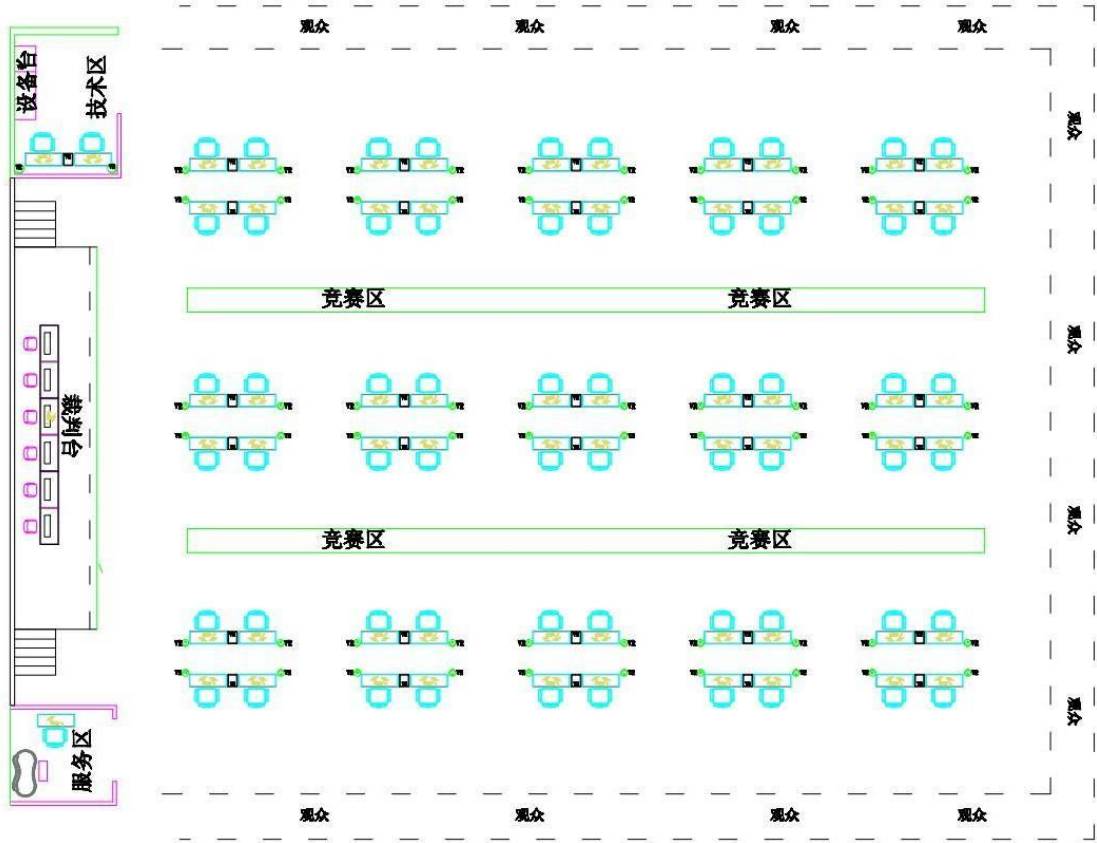


图 1 比赛区域和工作站布置图

7 竞赛试题

7.1 命题方式

本项目竞赛分为理论考试（模块 1）和实操考核（模块 2）两个独立模块。两个模块共同构成完整的竞赛内容，分别测试选手在数字建造领域的理论知识掌握程度与实际操作应用能力。

理论考试（模块 1） 主要考核：

“好房子”建设指南的核心内容；

数字建造（DFC）技术的基本概念、与传统 BIM 的差异、核心优势；

建筑全生命周期管理基础知识（成本分析、阶段划分）；

建筑工程识图基础知识（建筑、结构、机电专业）；

实操考核（模块 2） 主要考核：

建筑结构建模；合模；批注；协同；

物料入库；成本清单输出；工法大样三维转换；

图纸排版；图模转换；AI 效果图渲染；模型及图纸输出；

正式竞赛试题将在上述能力范围内进行组合命题。每个模块测试不同的能力组合，共同覆盖表 1 竞赛技能标准中的所有知识点。试题不提前公开具体任务细节，仅公布能力范围和技术要点，确保竞赛的公平性和保密性。

7.2 竞赛样题

参考样题将会通过官方网站公布，旨在展示竞赛任务类型、考核内容及作答要求。正式竞赛试题将在参考样题基础上进行约 30% 的调整，调整内容包括但不限于任务参数、模型内容、构件类型、材料信息、工程信息及成果输出要求等。根据竞赛时长和考核要求，各模块任务数量及工

作量可能适当调整，但考核知识点及技能要求保持一致。。

8 申诉与仲裁

竞赛采取两级仲裁机制，赛区设仲裁委员会，赛项设仲裁工作组。赛项仲裁工作组在赛项执委会领导下独立开展工作。

（1）各参赛队对不符合赛项规程规定的设备、计算机软硬件、竞赛使用工具、用品、竞赛执裁、赛场管理，以及工作人员的不规范行为等，可向赛项仲裁组提出申诉，申诉主体为参赛队领队。

（2）申诉启动时，由其领队向赛项仲裁工作组递交亲笔签字同意的书面申诉报告。申诉报告应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员、申诉依据等进行充分、实事求是地叙述，非书面申诉不予受理。

（3）提出申诉的时间应在比赛结束后（选手赛场比赛内容全部完成）2 小时内，超过时效不予受理。

（4）赛项仲裁工作组在接到申诉报告后的 2 小时内组织复议，并及时将复议结果以书面形式告知申诉方。申诉方对复议结果仍有异议，可由其领队向赛区仲裁委员会提出申诉。赛区仲裁委员会的仲裁结果为最终结果。

（5）仲裁结果由申诉人签收，不能代收，如在约定时间和地点申诉人离开，视为自行放弃申诉。

（6）申诉方可随时提出放弃申诉。

（7）申诉方必须提供真实的申诉信息并严格遵守申诉程序，不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序。

9 竞赛须知

9.1 参赛队须知

1. 参赛队应该参加赛项承办单位组织的各项赛事活动。
2. 在赛事期间，领队及参赛队其他成员不得私自接触裁判，凡发现有弄虚作假者，取消其参赛资格，成绩无效。
3. 所有参赛人员须按照赛项规程要求按照完成赛项评价工作。
4. 对于有碍比赛公正和比赛正常进行的参赛队，视其情节轻重，按照《金砖国家技能发展与技术创新大赛规程》给予警告、取消比赛成绩、通报批评等处理。其中，对于比赛过程及有关活动造成重大影响的，以适当方式通告参赛院校或其所属地区的教育行政主管部门依据有关规定给予行政或纪律处分。涉及刑事犯罪的移交司法机关处理。

9.2 参赛队领队须知

1. 领队须按时参加赛前领队会议，不得无故缺席。
2. 领队负责组织本单位参赛队参加各项赛事活动。
3. 领队应积极做好本参赛队的服务工作，协调参赛队与赛项组织机构及承办院校的对接工作。
4. 领队负责申诉工作：参赛队认为存在不符合竞赛规定的设备、工具、软件，有失公正的评判、奖励，以及工作人员的违规行为等情况时，须由领队在赛项竞赛结束后 2 小时内，向赛项监督仲裁组提交书面申诉材料。
5. 领队应积极做好本单位参赛队文明参赛的教育与培训，引导和教育学生正确对待参赛工作，积极配合赛项组织机构的工作。明确要求参赛选手按制度规定的程序处理比赛过程中出现的争议问题，不得利用比赛相关的微信群、QQ 群发布虚假信息和不当言论。

9.3 指导教师须知

1. 各参赛代表队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。如发现弄虚作假者，取消参赛资格，名次无效。
2. 各代表队领队要坚决执行竞赛的各项规定，加强对参赛人员的管理，做好赛前准备工作，督促选手带好证件等竞赛相关材料。
3. 竞赛过程中，除参加竞赛的选手、执行裁判员、现场工作人员和经批准的人员外，领队、指导教师及其他人员一律不得进入竞赛现场。
4. 参赛代表队若对竞赛过程有异议，在规定的时间内由领队向赛项仲裁工作组提出书面报告。
5. 对申诉的仲裁结果，领队要带头服从和执行，并做好选手工作。参赛选手不得因申诉或处理意见不服而停止竞赛，否则以弃权处理。
6. 指导老师应及时查看大赛专用网页有关赛项的通知和内容，认真研究和掌握本赛项竞赛的规程、技术规范和赛场要求，指导选手做好赛前的一切技术准备和竞赛准备。

9.4 参赛选手须知

1. 参赛选手在报名获得确认后，原则上不再更换。如在筹备过程中，选手因故不能参赛，需出具书面说明并按相关参赛选手资格要求补充人员并接受审核；竞赛开始后，参赛队不得更换参赛选手，允许队员缺席，不允许更换新的指导教师，允许指导教师缺席。
2. 参赛选手严格遵守赛场规章、操作规程和工艺准则，保证人身及设备安全，接受裁判员的监督和警示，文明竞赛。
3. 参赛选手凭证进入赛场，在赛场内操作期间应当始终佩戴参赛凭证以备检查。
4. 参赛选手进入赛场，不允许携带任何书籍和其他纸质资料（相关技术资料的电子文档工作人员提供），不允许携带通讯工具和存储设备（如U盘）。竞赛统一提供计算机以及应用软件。

2026 金砖国家职业技能大赛（金砖国家未来技能和技术挑战赛）

5. 各参赛队应在竞赛开始前一天规定的时间段进入赛场熟悉环境。入场后，赛场工作人员与参赛选手共同确认操作条件及设备状况，参赛队员必须确认材料、工具等。
6. 竞赛时，在收到开赛信号前不得启动操作设备。在指定赛位上完成竞赛项目，严禁作弊行为。
7. 竞赛过程中，因严重操作失误或安全事故不能进行比赛的，现场裁判员有权中止该队比赛。
8. 选手在比赛期间不能离场，食品、饮水等由赛场统一提供。选手休息、饮食或如厕时间均计算在比赛时间内。
9. 凡在竞赛期间提前离开的选手，当天不得返回赛场。
10. 为培养技术技能人才的工作风格，在参赛期间，选手应当注意保持工作环境及设备摆放符合企业生产“5S”（即整理、整顿、清扫、清洁和素养）的原则，如果过于脏乱，裁判员有权酌情扣分。
11. 在竞赛中如遇非人为因素造成的设备故障，经裁判员确认后，可向裁判长申请补足排除故障的时间。
12. 参赛选手欲提前结束比赛，应向裁判员举手示意，由裁判员记录竞赛终止时间。竞赛终止后，不得再进行任何与竞赛有关的操作。
13. 各竞赛队按照大赛要求和赛题要求提交竞赛结果，禁止在竞赛结果上做任何与竞赛无关的记号。
14. 竞赛操作结束后，参赛队要确认成功提交竞赛要求的文件，裁判员在比赛结果的规定位置做标记，并与参赛队一起签字确认。

9.5 工作人员须知

1. 赛项全体工作人员必须服从统一指挥，要以高度负责的态度做好比赛服务工作。
 2. 全体工作人员要按照工作分区准时到岗，尽职尽责，做好职责工作并做好临时性工作，保
- BRICS-FS-69- “好房子” 数字建造设计-技术规范 TD

证比赛顺利进行。

3. 全体工作人员必须佩戴标志，认真检查证件，经核对无误后方可允许相关人员进入指定地点。

4. 如遇突发事件要及时报告，同时做好疏导工作，避免重大事故发生，确保大赛圆满成功。

5. 各工作组负责人，要坚守岗位，组织落实本组成员高效率完成各自工作任务，做好监督协调工作。

6. 全体工作人员不得在比赛场内接打电话，以保证赛场设施的正常工作。

9.6 裁判员须知

1. 裁判组工作实行“裁判长负责制”。设置裁判长 1 名，副裁判长 2 名，监督仲裁 1 名。每个参赛院校可报 1 名指导教师担任比赛裁判工作，具体分工由裁判长在裁判会议上宣布。

2. 裁判应加强廉洁自律意识，不得借大赛名义有不当行为或参与商业炒作，赛项裁判要签署大赛承诺书，严格遵守保密纪律。裁判员不得私自与参赛选手或代表队联系，不得透露竞赛的有关情况。

3. 裁判员执裁期间，统一着装并佩戴裁判员标识，举止文明礼貌，接受参赛人员的监督。

4. 严守竞赛纪律，执行竞赛规定，服从赛项组委会和裁判长的领导，竞赛过程中如出现问题或异议，服从裁判长的裁决。按照分工开展工作，始终坚守工作岗位，不得擅自离岗。不得向参赛选手暗示或解答与竞赛有关的内容，及时制止选手的违纪行为。对裁判工作中有争议的技术问题、突发事件要及时处理、妥善解决，并及时向裁判长汇报。

5. 比赛中所有裁判员不得影响参赛选手正常比赛。

6. 严格执行竞赛项目评分标准，做到公平、公正、真实、准确，杜绝随意打分；严禁利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。

7. 裁判员必须参加赛前培训，否则取消竞赛裁判资格。

8. 裁判队伍集体或成员有下列情形之一的，列入“大赛违纪名单”，被列入名单的人员终身

不再具有担任金砖国家发展与技术创新大赛的专家、裁判、监督仲裁、参赛指导教师、赛场工作人员等资格，并通报其所在单位及相关主管部门。

（1）违反大赛纪律和比赛规定的。

（2）私自用微信、QQ 等社交平台或其他方式，泄露或发布技能大赛不能公开或不实信息的。

（3）竞赛期间无故缺席、迟到早退或两次不能到岗履职的。

9.7 报到须知

为了不影响大赛正常进行，请各参赛队于规定时间内报到。报到时请注意：

1. 参赛选手携带身份证、学生证（或教师资格证）等有效证件，报到、检录时须携带身份证、学生证（或教师资格证）、参赛保险凭证，以便核实参赛资格。检录时证件不全的参赛选手将不允许参赛。

2. 参赛选手报到时须提交身份证复印件（A4 纸，正反面印在同一页）、学生证（或教师资格证）复印件（A4 纸）以及意外伤害险复印件一份。

3. 填写报到登记表，确保登记表上的联系方式在大赛期间能够正常使用。

4. 核对参赛人员信息并办理入住手续，安排住宿后，领取大赛相关物品（包括：领队证、指导教师证、参赛证、比赛服装、赛项指南）。

10 大赛表彰

10.1 金牌、银牌、铜牌和优胜奖牌

金砖+国家参赛队统一排名，对获得前 6 名的国内外参赛队，相应颁发金、银、铜牌及证书；对未获得金银铜奖牌但成绩优异的线下参赛队颁发优胜奖奖牌及证书（上限为 3 支队伍）。

奖牌评奖细则如下：

- （1）各参赛国成绩排名第一的本国参赛队有资格进入金牌排名，成绩排名第一的参赛队得金牌；
- （2）除金牌参赛队外，各参赛国成绩最好的一支本国参赛队有资格进入银牌排名，其中成绩最好的前两支参赛队获得银牌；
- （3）除金牌参赛队和银牌参赛队外，各参赛国成绩最好的一支本国参赛队有资格进入铜牌排名，其中成绩最好的前三支参赛队获得铜牌；
- （4）对未获得金银铜奖牌但成绩优异的线下参赛队颁发优胜奖奖牌（上限为 3 支队伍）；
- （5）线上国际参赛队不颁发实物奖牌，只颁发相应奖牌证书。

10.2 一等奖、二等奖和三等奖

对参加中国赛区国际总决赛的中方参赛队，依据四舍五入的原则，设一等奖占比 10%，二等奖占比 20%，三等奖占比 30%，颁发相应国际获奖证书。其他为优秀奖。

10.3 其他奖励

- （1）为参与执裁的执裁裁判颁发国际执裁证书；
- （2）为获得一等奖、二等奖队伍的指导专家颁发国际优秀指

导专家证书；

（3）为组织大赛作出突出贡献的单位颁发“突出贡献奖”牌匾及证书；

（4）为积极组织参赛、开展赛前选拔集训、赛中未发生违规违纪行为的省级或区域选拔赛承办单位颁发“优秀组织奖”证书。

10.4 技能护照

参赛队总成绩达到 60 分（100 分制）及以上的参赛选手，可以自愿申领 A 级“技能护照”证书（详见后续申领通知）。

11 健康安全

赛事安全是技能竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是赛事筹备和运行工作必须考虑的核心问题。赛项组委会采取切实有效措施保证竞赛期间参赛选手、指导教师、教练、专家、裁判员、技术支持、志愿者等人员的人身安全。

（一）安全防范措施

1. 参赛选手根据规定确认竞赛设备是否安全完好，严格遵守赛场规章、操作规程，保证人身及设备安全，接受裁判员的监督和警示，文明竞赛。
2. 参赛选手使用竞赛设备时，请详细了解各比赛设备性能参数，确保设备的正常使用。
3. 参赛选手请勿触碰比赛工位上 220V 强电插座，注意用电安全。
4. 根据参赛小组情况，冗余准备 5%-10% 硬件设备，防止比赛现场因硬件设备故障影响赛项进行的情况。
5. 为避免现场突然断电的情况，承办单位应准备发电机或备用电源方案，保证赛事正常进行。

（二）安全管理要求

1. 赛项执委会须在赛前组织专人对比赛现场、住宿场所和交通保障进行考察，并对安全工作提出明确要求。赛场的布局，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。如有必要，也可进行赛场仿真模拟测试，以发现可能出现的问题。承办院校赛前须按照赛项执委会要求排除安全隐患。
2. 赛场周围设警戒线，防止无关人员进入，同时设有专人看守，避免发生意外事件。
3. 承办院校应提前做好应急预案实施，必须明确制度和预案，并配备急救人员与设施。

4. 赛项执委会须会同承办单位制定开放赛场和体验区的人员疏导方案，除了设置明确标识外，须增加引导人员，并开辟备用通道。

5. 竞赛期间，赛项承办单位须在赛场管理的关键岗位，增加力量，负责不间断的安全巡查，建立安全管理日志。

6. 在参赛选手进入赛位，赛项裁判工作人员进入工作场所时，赛项承办单位有责任提醒、督促参赛选手、赛项裁判工作人员严禁携带通讯、照相摄录设备，禁止携带未经许可的用具。如确有需要，由赛场统一配备、统一管理。赛项可根据需要配置安检设备，对进入赛场重要区域的人员进行安检。

（三）生活条件

1. 比赛期间安排的住宿地应具有宾馆、住宿经营许可资质。

2. 比赛期间，原则上由赛事承办单位统一安排参赛选手和指导教师食宿。承办单位须尊重少数民族参赛人员的宗教信仰及文化习俗，根据国家相关的民族、宗教政策，安排好少数民族参赛选手和教师的饮食起居。

3. 竞赛组委会和承办单位须保证比赛期间选手、指导教师和裁判员、工作人员的交通安全。

4. 各赛项的安全管理，应严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

（四）应急处理

比赛期间发生意外事故时，发现者应第一时间报告竞赛执委会，同时采取措施，避免事态扩大。竞赛执委会应立即启动预案予以解决并向全国竞赛组委会报告。出现重大安全、卫生问题，赛项可以停赛，是否停赛由全国竞赛组委会决定。

（五）处罚措施

1. 赛项出现重大事故的，停止承办单位赛项承办资格。

2. 因参赛队伍原因造成重大事故的，取消其比赛资格。

金砖国家职业技能大赛(金砖国家未来技能挑战赛)

