

附件 3 投标货物报价清单

项目名称：长春大学攀岩墙采购项目

招标编号：采购计划-[2025]-06797 号

序号	货物名称	设备型号	功能、配置及主要技术参数要求	数量	单位	单价（元）	金额（元）	质保期
1	标准速度道专用攀岩板制作	室内比赛用速度道4条，高16m，宽3米，总高16米；主体为独立式钢结构，顶部布置风雨棚（壁虎王品牌）	1、产品规格：约 1500*1500*T18；产品采用有机复合材料，对人体无害；岩板着色以国际攀岩 联合会指定色为准，热胀变形系数小，攀岩板板面摩擦系数在 0.1-0.4 之间 2、材质：高分子 GRPV 有机树脂纤维材料增强人工复合轻质攀岩板，专利轻质防水复合人工攀 岩板，满足 IFSC 等大型比赛要求； 3、专利 T 背钉可拆卸，更换方便，磨砂表面处理； 标准化模块设计，现场拼接组装。 4、符合：GB 19079.4-2014<<体育场所开发条件与技术要求第 4 部分：攀岩场所》相关技术要 求； 5、产品符合欧盟法规（EC）No 1907/2006 REACH 附录 XV11 要求，使用过程中无有害物质迁 移； 6、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量要求；	192	m²	1000	192000	六年

2	专用封边板制作（封边至主体墙体）	1、产品规格：约 2000*1000*6mm 2、材质：有机树脂增强纤维材料人工复合攀岩板； 3、磨砂表面处理； 4、标准化模块设计，现场拼接组装； 5、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中环保技术要求； 6、产品耐候性好，使用寿命长，适用于室内外场所；	25	m²	510	12750	六年
3	国际标准速度赛岩点	1、速度道专用支点，包含配套脚点及手点； 2、该产品为多元聚酯树脂加有机填充料浇注成型，具有强度高，耐候性强、使用寿命长等特点； 3、符合 IFSC 标准速度赛专用岩点标准, IFSC 认证； 4、产品有保险公司承保。	80	套	650	52000	六年
4	岩板安装专用连接件	平/T 型；T4 孔连接板、T2 孔连接板、平 4 孔连接板、平 2 孔连接板、连接套筒、不锈钢（304）螺栓、螺母、垫片。安装方便快捷且方便拆卸。	108	套	90	9720	六年
5	速度道岩板及封边板现场安装费	按标准速度道要求现场安装；高空作业，含脚手架租赁及搭拆	217	m²	190	41230	六年
6	速度道辅钢结构	主体钢结构外与攀岩板连接部分钢结构，包含钢结构造型、安装龙骨等	217	m²	210	45570	六年
7	保险杠	攀爬专用保护站	12	m	308	3696	六年
8	速度道主体钢结构	宽 12 米、高 16 米，钢桁架结构，厚度 3 米以上，主立柱 o200*200*10 以上方矩管，主横梁 o150*150*6 以上方矩管，材质 Q235B 及以上。	11.52	吨	10800	124416	六年

			顶部雨棚结构采用钢桁架结构 $\phi 120 \times 120 \times 5$ 。雨棚采用 0.5 厚彩钢板。 镀锌型钢、国标、多型；根据实际设计要求加工处理成型。各型号具体数量详见施工设计图。					
9	速度道基础		钢筋混凝土基础	112	m ³	1065	119280	六年
10	攀岩墙顶部钢走道		速度道顶部设置 4mm 厚花纹钢板走道，可作为训练、教学及比赛使用	12	m ²	650	7800	六年
11	钢栏杆		速度道顶部平台四周布置钢栏杆	26	m	290	7540	六年
12	攀岩墙顶部金属面板雨棚		顶部金属面板风雨棚，轻钢屋架；暂按雨棚长 14 米，宽 10 米，钢材材质：Q235B 及以上，顶部雨棚结构采用钢桁架结构 $\phi 120 \times 120 \times 5$ 。雨棚采用 0.5 厚彩钢板，钢材材质：Q235B 及以上，各型号具体数量详见施工设计图。	140	m ²	510	71400	六年
13	难度道专用攀岩板制作	比赛用难度道：难度道 4 条，高 16m $\times$ 宽 3m/条，总宽 16 米，总高 16 米；主体为独立式钢结构，顶部布置风雨棚（壁虎王品牌）。	1、产品规格：约 2440 $\times$ 1210 $\times$ T18；产品采用有机复合材料，对人体无害；岩板着色以国际攀岩联合会指定色及方案颜色为准，热胀变形系数小，攀岩板板面摩擦系数在 0.1-0.4 之间 2、材质：高分子 GRPV 有机树脂纤维材料增强人工复合轻质攀岩板，专利轻质防水复合人工攀岩板，满足 IFSC 等大型比赛要求； 3、专利 T 背钉可拆卸，更换方便，磨砂表面处理； 标准化模块设计，现场拼接组装。 4、符合：GB 19079.4-2014《体育场所开发条件与技术要求第 4 部分：攀岩场所》相关技术要求； 5、产品符合欧盟法规 (EC) No 1907/2006 REACH 附录 XV11 要求，使用过程中无有害物质 迁移；	320	m ²	990	316800	六年

			6、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量要求；					
14	专用封边板制作（封边至主体墙体）		1、产品规格：约 2000*1000*6mm 2、材质：有机树脂增强纤维材料人工复合攀岩板； 3、磨砂 表面处理； 4、标准化模块设计，现场 拼接组装； 5、符合： GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中环保技术要求； 6、产品耐候性好，使用寿命长，适用于室内外场所； 7、产品有保险公司承保；	80	m²	510	40800	六年
15	竞技攀岩点		1、包含 MACROS、Volumes 系列配套；满足于 IFSC 相关比赛、娱乐、训练等 2、该产品为多元聚酯树脂加有机填充料浇注成型，具有强度高，耐候性强、使用寿命长等特点； 3、产品有保险公司承保；	500	套	40	20000	六年
16	竞技性攀岩造型点		1、包含Macros木质巨型点；产品为多元聚酯树脂加玻璃纤维手糊压模成型； 2、产品有保险公司承保； 3、该产品具有强度高，重量轻，耐候性好，使用寿命长等特点； 4、丰富岩壁线路及造型，提高攀爬技能和观赏性。	50	套	650	32500	六年

17	岩板安装专用连接件	平/T 型；T4 孔连接板、T2 孔连接板、平 4 孔连接板、平 2 孔连接板、连接套筒、不锈钢（304）螺栓、螺母、垫片。安装方便快捷且方便拆卸。	360	套	90	32400	六年
18	难度道岩板及封边板现场安装费	按设计要求现场造型，切割、加固岩板；高空作业，含脚手架租赁及搭拆	400	m²	260	104000	六年
19	难度道辅助钢结构	主体钢结构外与攀岩板连接部分钢结构，包含钢结构造型、安装龙骨等	400	m²	200	80000	六年
20	切割岩板现场加固	岩板现场造型，成品岩板现场按方案图切割，切割完成后岩板安装前采用50*3方管进行加固处理，间距≤1000。	400	m²	200	80000	六年
21	难度道挂片	合金材质。安装在岩板表面，后方需采用钢结构做加固处理	200	个	60	12000	六年
22	保险杠	攀爬专用保护站	16	m	308	4928	六年
23	难度道主体钢结构	宽 16 米、高 16 米。镀锌型钢、国标、多型；根据实际设计要求加工处理成型。	22.4	吨	10800	241920	六年
24	难度道基础	钢筋混凝土基础	144	m³	1065	153360	六年
25	攀岩墙顶部钢走道	难度道顶部设置 4mm 厚花纹钢板走道，可作为训练、教学及比赛使用	20	m²	650	13000	六年

26	钢楼梯		主体结构内部布置之字形钢楼梯，供人员上下使用	16	m	5680	90880	六年
27	钢栏杆		难度道顶部平台四周布置钢栏杆	42	m	290	12180	六年
28	攀岩顶部金属面板风雨棚		顶部金属面板风雨棚，轻钢屋架；暂按雨棚长 18 米，宽 18 米，顶部雨棚结构采用钢桁架结构 φ120*120*5 。雨棚采用 0.5 厚彩钢板，钢材材质：Q235B 及以上。各型号具体数量详见施工设计图。	324	m²	370	119880	六年
29	原有攀岩道岩板拆除	室内攀岩道设计总高4.9米，利用原有1.4米攀岩壁上部改造，更换岩板，不更换主钢架，新建攀岩道攀岩壁11.3米。主体为依附式钢结构，底部设置攀岩垫（壁虎王品牌）。	原有室内攀岩道宽11.4米，高4.9米，攀岩板全部拆除、弃渣外运	67	m²	53	3551	六年
30	原有攀岩道钢架拆除		原有室内攀岩道岩板辅钢架全部拆除、弃渣外运	67	m²	65	4355	六年
31	攀岩道专用攀岩板制作		1、产品规格：约 2440*1210*T18 木质复合攀岩板；表面采用磨砂处理，攀岩板板面摩擦系数 在 0.1-0.4 之间； 2、专利 T 背钉可拆卸，更换方便，磨砂表面处理； 3、标准化模块设计，现场拼接组装； 4、符合：GB 19079.4-2014《体育场所开发条件与技术要求 第 4 部分：攀岩场所》相关技术 要求； 5、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中环保技术要求；环保标准达到 E1 级及以上；	139	m²	550	76450	六年

32	专用封边板制作（封边至主体墙体）	1、产品规格：约 2000*1000*6mm 2、材质：有机树脂增强纤维材料人工复合攀岩板； 3、磨砂表面处理； 4、标准化模块设计，现场拼接组装； 5、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中环保技术要求； 6、符合：GB 8624-2012 阻燃要求； 7、产品耐候性好，使用寿命长，适用于室内外场所； 8、产品有保险公司承保；	20	m²	510	10200	六年
33	竞技性攀岩点	1、包含 Holds、Volumes 系列配套；满足于 IFSC 相关比赛、娱乐、训练等 2、该产品为多元聚酯树脂加有机填充料浇注成型，具有强度高，耐候性强、使用寿命长等特点； 3、产品有保险公司承保；	300	套	40	12000	六年
34	竞技性攀岩造型点	1、包含Macros木质巨型点；产品为多元聚酯树脂加玻璃纤维手糊压模成型； 2、产品有保险公司承保； 3、该产品具有强度高，重量轻，耐候性好，使用寿命长等特点； 4、丰富岩壁线路及造型，提高攀爬技能和观赏性。	30	套	650	19500	六年
35	岩板安装专用连接件	平/T型；T4孔连接板、T2孔连接板、平4孔连接板、平2孔连接板、连接套筒、不锈钢（304）螺栓、螺母、垫片。安装方便快捷且方便拆卸。	139	套	90	12510	六年
36	攀石道岩板及封边板	按设计要求现场造型，切割、加固岩板；高空作业，含脚手架租赁及搭拆	159	m²	260	41340	六年

	现场安 装费						
37	攀岩道 辅钢结 构	主体钢结构外与攀岩板连接部分钢结构，包含钢结构造型、安 装龙骨等	159	m²	200	31800	六 年
38	切割岩 板现场 加固	岩板现场造型，成品岩板现场按方案图切割，切割完成后岩板 安装前采用50*3方管进行加固处理，间距≤1000。	159	m²	200	31800	六 年
39	攀岩道 攀岩垫	400厚高密度攀岩专用保护垫，外罩PVC一体膜；攀岩垫长度25 米，宽度暂按5米	125	m²	1108	138500	六 年
40	攀岩道 主体钢 结构	宽22.7米、高4.9米。镀锌型钢、国标、多型；根据实际设计 要求加工处理成型。	3	吨	10800	32400	六 年
41	室内标 准速度 道专用 攀岩板 制作	室内训练用速度 道 2条，高 10m ×宽 3m/条，总 宽 6 米，总高 10.2 米（壁虎 王品牌） 1、产品规格：约 1500*1500*T18 木质复合攀岩板；岩板着色 以国际攀岩联合会指定色为准， 热胀变形系数小，攀岩板板 面摩擦系数在 0.1-0.4 之间 2、专利 T 背钉可拆卸，更换方便，磨砂表面处理； 标准化 模块设计，现场拼接组装。 3、符合：GB 19079.4-2014《体育场所开发条件与技术要求第 4 部分：攀岩场所》相关技术要 求； 4、产品符合欧盟法规（EC）No 1907/2006 REACH 附录 XV11 要求，使用过程中无有害物质迁 移； 5、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品 中甲醛释放限量要求； 6、产品有保险公司承保；	61.2	m²	770	47124	六 年

42	专用封边板制作（封边至主体墙体）	1、产品规格：约 2000*1000*6mm 2、材质：有机树脂增强纤维材料人工复合攀岩板； 3、磨砂表面处理； 4、标准化模块设计，现场拼接组装； 5、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中环保技术要求； 6、产品耐候性好，使用寿命长，适用于室内外场所； 7、产品有保险公司承保；	19	m²	510	9690	六年
43	国际标准速度点	1、Volumes 速度道专用支点，包含配套脚点及手点； 2、该产品为多元聚酯树脂加有机填充料浇注成型，具有强度高，耐候性强、使用寿命长等特点； 3、符合 IFSC 标准速度赛专用岩点标准； 4、产品有保险公司承保。	26	套	650	16900	六年
44	岩板安装专用连接件	平/T型；T4孔连接板、T2孔连接板、平4孔连接板、平2孔连接板、连接套筒、不锈钢（304）螺栓、螺母、垫片。安装方便快捷且方便拆卸。	40	套	90	3600	六年
45	速度道岩板及封边板现场安装费	按标准速度道要求现场安装；高空作业，含脚手架租赁及搭拆	80.2	m²	190	15238	六年
46	速度道辅钢结构	主体混凝土结构外与攀岩板连接部分钢结构，包含钢结构造型、安装龙骨等	80.2	m²	200	16040	六年
47	保险杠	攀爬专用保护站	6	m	308	1848	六年

48	主体钢结构		宽 6 米、高 10.2 米。镀锌型钢、国标、多型；根据实际设计要求加工处理成型。	2.7	吨	10800	29160	六年
49	室内难度道专用攀岩板制作		1、产品规格：约 2440*1210*T18 木质复合攀岩板；表面采用磨砂处理，攀岩板板面摩擦系数在 0.1-0.4 之间； 2、专利 T 背钉可拆卸，更换方便，磨砂表面处理； 3、标准化模块设计，现场拼接组装； 4、符合：GB 19079.4-2014《体育场所开发条件与技术要求 第 4 部分：攀岩场所》相关技术要求； 5、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中环保技术要求；环保标准达到 E1 级及以上；	74	m²	650	48100	六年
50	室内训练用难度道（专用边板制作（封边至主体墙体））	室内训练用难度道，高 10m，宽 3m/条，总宽 6m，总高 10.2m，采用王品牌）。	1、产品规格：约 2000*1000*6mm 2、材质：有机树脂增强纤维材料人工复合攀岩板； 3、磨砂表面处理； 4、标准化模块设计，现场拼接组装； 5、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中环保技术要求； 6、产品耐候性好，使用寿命长，适用于室内外场所； 7、产品有保险公司承保；	25	m²	510	12750	六年
51	竞技性攀岩支点		1、包含 Holds、Volumes 系列配套；满足于 IFSC 相关比赛、娱乐、训练等 2、该产品为多元聚酯树脂加有机填充料浇注成型，具有强度高，耐候性强、使用寿命长等特点； 3、产品有保险公司承保；	140	套	40	5600	六年

52	竞技性攀岩造型点	1、包含Macros木质巨型点；产品为多元聚酯树脂加玻璃纤维手糊压模成型； 2、产品有保险公司承保； 3、该产品具有强度高，重量轻，耐候性好，使用寿命长等特点； 4、丰富岩壁线路及造型，提高攀爬技能和观赏性。	15	套	650	9750	六年
53	岩板安装专用连接件	平/T 型；T4 孔连接板、T2 孔连接板、平 4 孔连接板、平 2 孔连接板、连接套筒、不锈钢（304）螺栓、螺母、垫片。安装方便快捷且方便拆卸。	74	套	90	6660	六年
54	训练难度道板及边缘板现场安装费	按设计要求现场造型，切割、加固岩板；高空作业，含脚手架租赁及搭拆	99	m ²	240	23760	六年
55	训练难度道辅助钢结构	主体钢结构外与攀岩板连接部分钢结构，包含钢结构造型、安装龙骨等	99	m ²	200	19800	六年
56	切割岩板现场加固	岩板现场造型，成品岩板现场按方案图切割，切割完成后岩板安装前采用50*3方管进行加固处理，间距≤1000。	99	m ²	200	19800	六年
57	难度道挂片	合金材质。安装在岩板表面，后方需采用钢结构做加固处理	30	个	60	1800	六年
58	保险杠	攀爬专用保护站	7	m	308	2156	六年
59	主体钢结构	宽6米、高10.2米。镀锌型钢、国标、多型；根据实际设计要求加工处理成型。	4	吨	10800	43200	六年

60	室外热身墙专用攀岩板制作	1、产品规格：2440*1210*T18；产品采用有机复合材料，对人体无害；岩板着色以国际攀岩联合会指定色及方案颜色为准，热胀变形系数小，攀岩板板面摩擦系数在 0.1-0.4 之间 2、材质：高分子 GRPV 有机树脂纤维材料增强人工复合轻质攀岩板，专利轻质防水复合人工攀岩板，满足 IFSC 等大型比赛要求； 3、专利 T 背钉可拆卸，更换方便，磨砂表面处理； 标准化模块设计，现场拼接组装。 4、符合：GB 19079.4-2014《体育场所开发条件与技术要求第 4 部分：攀岩场所》相关技术要求； 5、产品符合欧盟法规（EC）No 1907/2006 REACH 附录 XV11 要求，使用过程中无有害物质迁移； 6、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量要求； 7、包含 152 平方米遮雨棚及安装到位	152	m²	870	132240	六年
61	专用封边板制作（封边至主体墙体）	11、产品规格：约 2000*1000*6mm 2、材质：有机树脂增强纤维材料人工复合攀岩板； 3、磨砂表面处理； 4、标准化模块设计，现场拼接组装； 5、符合：GB 18580-2017 室内装饰装修材料人造板及其制品中环保技术要求； 6、产品耐候性好，使用寿命长，适用于室内外场所； 7、产品有保险公司承保；	20	m²	510	10200	六年
62	竞技性攀岩支点	1、包含 Holds、Volumes 系列配套；满足于 IFSC 相关比赛、娱乐、训练等 2、该产品为多元聚酯树脂加有机填充料浇注成型，具有强度高，耐候性强、使用寿命长等特点； 3、产品有保险公司承保；	300	套	40	12000	六年

63	竞技性攀岩造型点	1、包含Macros木质巨型点；产品为多元聚酯树脂加玻璃纤维手糊压模成型； 2、产品有保险公司承保； 3、该产品具有强度高，重量轻，耐候性好，使用寿命长等特点； 4、丰富岩壁线路及造型，提高攀爬技能和观赏性。	20	套	650	13000	六年
64	岩板安装专用连接件	平/T型：T4孔连接板、T2孔连接板、平4孔连接板、平2孔连接板、连接套筒、不锈钢（304）螺栓、螺母、垫片。安装方便快捷且方便拆卸。	152	套	90	13680	六年
65	热身岩板封边现场安装费	按设计要求现场造型，切割、加固岩板；高空作业，含脚手架租赁及搭拆	172	m ²	210	36120	六年
66	热身墙辅钢结构	主体钢结构外与攀岩板连接部分钢结构，包含钢结构造型、安装龙骨等	172	m ²	200	34400	六年
67	切割岩板现场加固	岩板现场造型，成品岩板现场按方案图切割，切割完成后岩板安装前采用50*3方管进行加固处理，间距≤1000。	172	m ²	200	34400	六年
68	热身墙攀岩垫	400厚高密度攀岩专用保护垫，外罩PVC一体膜；攀岩垫长度33米，宽度暂按4米	132	m ²	1058	139656	六年

69	全自动保护器	 索乐克Perfect Descent (16.1米常用款)	进口下降自动保护器 1. 重量: 13.1kg-14.1kg 2. 外壳尺寸: 40cmX24cmX19cm (±0.5cm) 3. 扁带回收速度(型号供选择): $V \geq 4.6\text{m/s}$ 4. 外壳材质: 不锈钢+铝合金 5. 喷嘴材质: 不锈钢+塑料 6. 扁带材质: 尼龙(扁带) 7. 扁带抗断强度: $\geq 15.6\text{kN}$ 8. 适用体重范围: 11.5-140kg 9. 扁带长度: 16.1m (±0.2m) 10. 弹簧设计: 双弹簧 产品需通过 UICC\UIA\CE 任意认证	2	套	33000	66000	六年
70	安全带	索乐克Perfect Descent新款基本安全带(通码)	简单易用的轻巧安全带, 适用范围: 爬山, 冰川行走, 雪地行走, 团队攀岩体验, 铁道式攀登, 丛林探险, 攀岩场馆, 拓展训练, 军警作训 特点: -轻巧便携 -适用于全地形攀登活动 -3 个 rock&lock 专利快扣, 快速穿脱 -适用各种体型, 全可调 -1 个装备环承重 10kg -质量合格独立编号 腰围: 60 - 120 cm/腿围: 42 - 66 cm/ 重量: 366g/CE 1019 • EN 12277 • UIAA 产品需通过 UICC\UIA\CE 任意认证	20	条	480	9600	六年

71	保护绳	索乐克Perfect Descent (10.1 红色高强度耐用型单绳) 	适用范围： 攀岩学校，攀岩馆，冒险公园，新手攀岩，团队攀岩 特点： -绳芯使用独特的交错一体化编制技术 -非常耐磨同时性能优异，极低新绳最大冲击力 -绳皮极为顺滑，可流畅通过所有保护器 -经过UIAA认证 -超声波收尾 -热转印标记 -质量合格独立编号 产品参数： 绳索类型：单绳/直径：10.1 mm/极限坠落次数：6/动态延展率：37 %/静态延展率：7.4 %/每米重量：68g/新绳最大冲击力：7.9 kN/CE 1019 • EN 892 • UIAA 产品需通过UICC\UIA\CE任意认证	4	条	2800	11200	六年
72	丝扣主锁	索乐克Perfect Descent (琉璃-(HMS)铝合金丝扣锁)	多功能 HMS 锁，用于固定，垂降和锚固 热锻工字梁结构使登山扣极为坚固，坚固和轻便 较大的绳索支承面积，以使绳索更好地滑行并减少登山扣的磨损 梨状便于使用意大利半扣或其他保护装置进行保护 斜角Key lock 锁鼻，可平稳地夹紧和松开操纵 开口和框架足够大，可以轻松容纳双套结 螺丝锁紧套筒，便于操作和有效锁紧 为了更好地管理，螺丝锁采用三种不同的颜色 每个安全扣都经过单独测试，强度为 10 kN 独立生产编号，可更好地追溯和检查 通过户外和工业用途认证 纵向拉力：23 kN/横向拉力：8 kN/开口拉力：8 kN/开口大小：22 mm/重量：63 g/材质：轻 合金 认证：CE 1019 • EN 12275 • EN 362 UIAA	30	把	170	5100	六年

73	梅隆锁	索乐克Perfect Descent钢制0型小号梅隆锁（镀锌）	永固螺丝，防止打开 可用于保护 直径：8mm 材质：镀锌钢 纵向拉力：35 kN/横向拉力：10 kN 开口大小：11 mm 重量：77 g CE 0082 • EN 362 • EN 12275 • UIAA 产品需通过 UICC/UIA/CE 任意认证	30	把	75	2250	六年
74	快挂	 索乐克Perfect Descent（合金超轻钢丝门快挂）	钢丝门超轻快挂 轻巧风格的理想搭档 人体工程学设计 直门弯门 开关门流畅 钢丝门可最大程度地减少冻结和意外打开 下方锁扣通过橡胶 O 型圈固定在正确的位置 热锻造 重量：75g (2.64oz) 锁扣纵向拉力：25 kN/横向拉力：7 kN/开口拉力：8 kN/开口大小：19 mm 扁带：断裂拉力：22kN/扁带长度：11cm/扁带宽度：11mm/材质：迪尼玛 认证：CE 1019 • EN 566 • EN 12275	40	个	188	7520	六年

75	ATC下降保护器	 索乐克Perfect Descent (飞梭-带上方保护模式管式保护器)	多种功能,有设计和成形的凹槽,可为不同直径绳索提供相同的摩擦力。上方保护时,“引导模式”可让您保护一个或两个攀登者。下降时,可通过一个小的辅助孔,配合锁或扁带,在杠杆作用下释放。 可用于对绳、单绳 轻巧紧凑,仅 65 克 有 V 型槽,用于在固定引导带或垂降时产生高摩擦 用第二个小孔下降时可启动自锁功能 多余的孔洞用来减轻产品重量 可用于同时保护两个登山者 适用绳索直径单绳 9-10.5mm,对绳 7.8-10.5mm 材质:轻合金 颜色:紫红色 重量:65 g 认证:CE 1019 EN 15151-2	6	个	210	1260	六年
76	扁带	索乐克Perfect Descent (尼龙扁带带长60cm,带宽16mm,22千牛)	轻量化高强度扁带环 . 轻而结实 . 缝制扁带-比普通的打结扁带强度高 . 登山者可使用扁带在保护站上休息,并在许多不同情况下作保护用 . 颜色识别系统便于管理,长度从 60至 150 厘米可选 强度:22kN 宽度:16mm 材质:尼龙(PA) 长度:60cm (±2cm) 重量:48g (60cm) 颜色:白黄色 认证:CE 1019 • EN 566 • UIAA	15	条	65	975	六年

77	扁带	索乐克Perfect Descent（尼龙扁带长120cm，宽16mm，22千牛） 	轻量化高强度扁带环 . 轻而结实 . 缝制扁带-比普通的打结扁带强度高 . 登山者可使用扁带在保护站上休息，并在许多不同情况下作保护用 . 颜色识别系统便于管理，长度从 60至 150 厘米可选 强度：22kN 宽度：16mm 材质：尼龙 长度：120cm（±4cm） 重量：48g（60cm） 颜色：白红色 认证：CE 1019 • EN 566 • UIAA	15	条	90	1350	六年
----	----	--	--	----	---	----	------	----

（吉林）金坦科技

78	头盔	索乐克Perfect Descent (魔法头盔) 耐用、高透气性头盔，用于攀岩，登山和其他绳索运动。其耐用性，透气性和多用途设计适用于运动和传统攀爬，铁道式攀登和绳索公园。 耐用的EPP+ABS 外壳能保护坠物的撞击，提高了防护撞击的能力，甚至多次撞击。“OPEN CELL ”的蜂巢结构有 35 个孔，达到了 108cm2 的高透气面积。 头盔后部采用了简单快速的尺寸调节机构。 下颚带采用柔软宽的织带提高了舒适性。 一体式的内部衬垫，避免小的部分丢失，能更牢固的固定。 内部衬垫可拆卸和清洗 内嵌型“EASY CLIP ”卡子能稳定固定头灯，其结构能防止被帽子/扁带卡住。后部的“UNI FIX ”弹性系统能轻松固定任何头灯或雪镜。 两个尺码可选 (M 52/58cm, L 55/61cm) 前卫设计，5 个颜色可选 颜色 arnica yellow, fox red, mountain lake azure, garish blue, ice white 重量 M 300 g , L 330 g 尺码 M (52 - 58 cm), L (55 - 61 cm) 材质 ABS, EPP, PA CE EN 12492 产品需通过 UICC\UIA\CE 任意认证	20	个	700	14000	六年
----	----	--	----	---	-----	-------	----

任

79	双制停 自锁下 降器	索乐克Perfect Descent长官下 降器（配有双制 停和防晃动制 动系统） 	工作定位装置制动凸轮无阻碍的运动 通过拉动绳索的工作端，凸轮啮合并卡住绳索 通过下压手柄 凸轮逐渐释放绳索 如果将操纵杆向下拉至终端位置，则会触发双停止功能，从而 再次制动绳索 弹簧开关能防止侧板晃动 轻松直观地将设备安装到绳索上（观看象形文字并阅读使用说 明） 没有隐藏的机构，易于检查 金属手柄适合所有工业条件的作业，按照EN12841进行了 225 kg 的测试（绳口） EN 12841-C：最大值负载 225kg，静力绳 直径 10-12mm EN 341-A：负载范围 30-180 kg（最大体重下最大下放距离* 次数=190m*22 次），建议使用 Singing Rock 11 mm 静力绳 STATIC R44 11.0 EN 790-B：搭配静力挽索做临时锚点，仅适用于一个人 双人下降速度≤1m/s 单人下降速度≤2m/s 强度：18kN 锁定时受力 2-5kN 时开始滑动 重量：365g 颜色：黑体，黄色杠杆 绳索直径：10-12 mm 材料：凸轮结构：不锈钢，侧板：轻合金 认证：CE 0123. EN 341-A. EN 12841-C. EN 790-B（挽索）	5	个	1600	8000	六 年
80	绿粉袋	索乐克Perfect Descent（五色 镁粉袋）	大容量粉袋 大的刺绣 SINGING ROCK logo 快速开合系统和半硬式口，提高了抹粉效率 结构能提高镁粉 的使用循环效率 内里为抓绒 配有实用的刷子槽 材料：聚酯纤维/尼龙，抓绒	20	个	65	1300	六 年
81	升降机	定制	轮胎充电式高空作业车；最大工作高度：20.6 米；最大平台 高度：18.6 米；最大作业幅度： 13.3m；	1	台	106555	106555	六 年

82	 便携式照明系统	1. 产品组成：产品由照明模块、电源模块及储存箱模块 3 部分组成 2. 重量：设备重量$\leq 12\text{kg}$ 3. 外观尺寸：设备收缩尺寸$\leq$长 300mm*宽 230mm*高 670mm 照明模块尺寸：$\leq$长 160mm*宽 160mm*高 25mm 4. 携带方式：底部带有万向轮，配备提手和肩带，可以实现拉杆推行、手提、背负等 5. 灯头角度：灯头可以 0-270 ° 调节 6. 输出接口：具有 2 个 210v 五孔插座接口、一个 12v 输出接口、3 个 USB 输出接口及 1 个 Type-C 输出接口 7. 输出功率：210v 接口输出功率≥ 1000 瓦 USB 接口输出功率≥ 24 瓦 Type-C 接口输出功率≥ 35 瓦 8. 显示屏：带有显示屏，可以显示电量信息 9. 工作模式：设备具有泛光和聚光功能，分别可以独立开启和关闭 10. 灯功率：聚光$\geq 45\text{W}$、泛光$\geq 100\text{W}$ 11. 聚泛光输出光通量：聚光光通量$\geq 3500\text{LM}$ 泛光光通量$\geq 14000\text{LM}$， 12. 照度：聚光 5 米处，光斑中心照度$\geq 600\text{LX}$ 聚光 10 米处，光斑中心照度$\geq 120\text{LX}$ 泛光 5 米处，光斑中心照度$\geq 500\text{LX}$ 泛光 10 米处，光斑中心照度$\geq 100\text{LX}$ 13. 充电时间：≤ 5 小时 14. 续航时间：泛光强光工作时间≥ 10 小时 泛光弱光工作时间≥ 72 小时 15. 储物空间：储物空间体积$\geq 240\text{mm} \times 130\text{mm} \times 250\text{mm}$ 16. 温控功能：设备具备智能温控，可自行根据温度调节风扇转速 17. 适应温度：-20° 到 55°	1	套	9962	9962	六年
----	---	---	---	---	------	------	----

83	赛事校 便携式扩 频系统	 独立设计，一体化便携式装备，轻便小巧，可单人携行移动使用，独立电源，自带蓄电功能，超长续航能力，区域断电后依旧可以稳定运行 独立预警，自带多个各类特殊内置警报音源，满足赛事现场指挥需求 1、覆盖性：小身材，大能量，独创强声换能技术，最大峰值声压级达 138dB，且具有极强的声音穿透力， 2、差异性：具备音源播放功能，内置各种赛事音乐、踩踏、风、雪、雨等突发性自然灾害应急预警声音，区别于原校园广播系统日常播放内容，用于各类自然灾害及紧急事件的预警和指挥且可以明显区分为避险信号和疏散信号，一键触发，提升赛事期间相关人员的应急避险和疏散逃生能力，避险与疏散更及时 3、简单操作方式：简单明了的人性化控制面板设计，话筒喊话、音频播放等功能一键式操作，不同人群皆可快速上手操作，解决在紧急情况下的现场扩声指挥问题 4、持久续航能力：独立的移动式应急预警系统，可通过市电充电 / 选配太阳能板充电，实现野外功能，充满电后可连续使用 8 小时，存电时间可达 1 年，电池为可更换设计，有备无患 5、环境适应性：防护等级达 IP56，适应各类各类天气和各种特殊使用环境：一体化设计，轻巧方便，符合人体正常的携行负重，具备手提、背包背负、支架安装、车载安装等多种携行方式 6、多种携行方式：一体化设计，轻巧方便，符合人体正常的携行负重，具备手提、背包背负、支架安装、车载安装等多种携行方式 7、具备有线及无线麦克风喊话功能且喊话具备最优先功能 8、具备总音量调节功能	1	套	12800	12800	六年
----	--------------------	--	---	---	-------	-------	----

			8、额定功率：80W 10、最大峰值声压级（@1m）：138dB±2dB 11、频率响应：400Hz-10kHz@-25dB 12、指向性：20° @-3dB 13、语言传输指数（STIPA）：0.8 14、语声传输距离：78dB@1000m 15、电池续航时间：≥8h 16、防护等级：≥IP56 17、尺寸（长×宽×高）：278x177x275mm 18、净重：4.7kg 19、满电后存放时间（常温）：≥8000h 22、					
84	赛事便携式摄像系统	 文香品牌（一体机型号：WX-MR9，摄像机型号：WX-V2000）	一体机1台：1. 要求录播主机采用一体化嵌入式硬件设计架构，内置国产化八核处理器、Linux系统、≥8GB内存，≥1T硬盘。 2. 要求配置≥15.6英寸全贴合电容触控液晶屏，采用防指纹涂层工艺，无须外接显示设备，用户可直接通过主机查看已录制的视频，支持在主机上直接播放查看录制效果，并可使用U盘拷贝。 3. 要求具有多指智能手势识别息屏功能，操作者可在触摸屏任意位置，通过触摸实现对屏幕背光的关闭和开启。 4. 要求支持≥2路HDMI输入接口，支持≥3路HDMI输出接口，≥1路输出本地画面，≥1路输出合成画面，≥1路HDMI自定义输出视频源和分辨率。 5. 要求支持≥1路线性输入，≥1路3.5mm音频输入，≥1路线性输出，≥1路3.5mm音频输出。 6. 要求支持≥2路RS232控制接口。 7. 要求支持≥1路TYPE-C接口，≥4路USB3.0接口，支持连接鼠标、键盘进行导播控制以及主机连接U盘进行课程视频的录制	1	套	42000	42000	六年



、下载，支持外接光驱刻录光盘，拷贝本地视频至光驱刻录。

8. 要求支持 ≥ 5 路RJ45网口，其中 ≥ 4 路为POE网口，集供电、控制、视频传输于一体。支持摄像机智能组网，摄像机即插即用。

9. 要求录播主机内置不低于2个5W的扬声器，用于播放本地视频声音。

10. 视频编码：要求支持H.265和H.264两种视频编码协议，实现更高效率和更好质量的编码技术，支持4K分辨率（3840*2160）视频的编码和录制。

11. 要求支持IPv4、IPv6链路地址、IPv6外网地址三个网络地址配置，支持启用DHCP自动获取IP地址。

12. 设备需内置 $\geq 12000\text{mAh}$ 电池，无需额外配置移动电源即可进行户外活动录制，具有电量不足提示功能，低于5%倒计时关机。

13. 为保证具有更好的散热效果，主机需内置散热风扇，可自定义主机风扇转速。录制系统1套：1. 系统支持账号密码登录，支持电影模式、资源模式等录制模式，支持 ≥ 1 路电影模式加 ≥ 6 路资源备份，可同时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、电脑画面。

14. 支持实时显示录播主机CPU的使用率，硬盘使用情况，不少于6路预览画面，可自定义通道预览画面名称，可同步显示对应摄像机的电量，具有自动息屏功能，可选择息屏时间。

15. 支持手指点控模式；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换等功能，其中手指拖动视频切换时支持导播小画面定位跟随。

16. 支持添加字幕，支持包括系统时间在内的九种预设字幕的设置，其中系统时间支持自动校准。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置 ≥ 9 种字体大小、 ≥ 8 种字体颜色、 ≥ 8 种字体背景颜色选择。

			17. 系统界面自带虚拟软键盘，无需外接USB键盘，可输入中文、英文、数字、特殊符号。 18. 支持导播模式设置：至少包括手动、半自动、全自动模式，具有自动轮巡导播模式，可自定义轮巡画面和间隔时长。 19. 支持会议导播模式，开启会议模式后，系统根据会议麦克风发言自动切换视频画面预置位。 20. 支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口，更改布局背景和边框颜色。 21. 支持≥4种片头和≥4种片尾的添加，可以设置插入片头片尾的时间，支持jpg、png格式。 22. 台标支持≥4个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，支持手动拖拽移动台标，实现界面任意位置的台标设置。支持设定图片台标，支持jpg、png格式。 23. 支持上滑、下滑、左滑、右滑等多种切换特效，支持自定义选择≥8种特效切换速度。 24. 系统支持摄像机云台控制，可以对摄像机进行变焦、上下左右位置调整以及≥8个预置位的设置，整个过程支持手指触控操作。 25. 系统可以进行音量设置，可以采用手指拖动方式控制设备输入输出的音量大小。 26. 支持对屏幕亮度进行设置，采用手指拖动方式控制设备的亮度。 27. 系统支持录制倒计时和循环记录功能，在硬盘存储空间为0时，仍可进行录制，将最早录制的视频文件删除，支持录制到U盘。 28. 所录制的视频文件既可存储在本地硬盘，也支持通过FTP上传至平台，同时支持用户随时通过录播主机点播回放视频，并可使用移动磁盘或硬盘拷贝下载。			
--	--	---	--	--	--	--



		支持本地文件重命名，具有视频文件回收站功能，保存至少7天后自动删除。 29. 系统需支持长视频分段录制的功能，可自定义视频文件分段时长，当录制课程时间较长时，可在不结束录制的条件下自动按分段时长将课程视频文件分割录制成多个视频文件，至少提供不限时长、45分钟、60分钟、90分钟、120分钟、150分钟、180分钟、240分钟等多种方式可选。 30. 要求系统具有推送公网直播功能并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播，系统可选择创建直播类型，至少包括活动直播和教研直播，支持自定义直播标题和起始时间，可设置直播分辨率和码率，调接直播画面音量大小，支持直播列表的查看，直播列表展示课程天数。 31. 系统需支持RTMP直播推流，推送的直播流可选择不同视频源，可选画面≥ 4个，可同时开启平台直播和三方推流直播。 32. 需支持摄像机遥控器，可设置摄像机模式，至少包括室内、室外、背光、大屏模式，可选择优先有线网络。 34. 至少支持智能抠像和键显色两种抠像模式：智能抠像可用于无幕布场景使用，键显色模式支持专业蓝/绿箱或幕布环境下抠像，用户可根据环境灵活选择。 35. 需支持手动调整前景、人像大小以及位置，抠像功能支持噪点消除、去黑边、溢色清除、前景强化、边缘平滑、饱和度压缩、黑色加强等细节调整，支持校色系数调节由绿幕软件造成的色差，从而达到更为理想的抠像效果 36. 需支持自定义抠像区域，支持在主画面（播出画面）使用手指圈出抠像区域的方式进行抠像区域的选择，选定后的抠像区域，可通过手指拖拽调整抠像区域位置和大小； 37. 系统具有抠像画面合成功能，内置≥ 6种常用的画面布局样式，用户可根据需求自行设定≥ 4种画面布局样式； 38. 要求不依赖网络、外置设备即可实现行为分析、实时字幕				
--	--	--	--	--	--	--



的语音转写和热词提取。系统内置行为分析系统，至少支持对教室人数、举手、站立、背身、趴下、低头、扭头人数的实时统计，并实时汇总学生的参与度、活跃度和抬头率。

39. 行为分析可选择是否进行举手、趴桌、站立等行为数据展示，可选择学生全景相机位置，语音识别需支持区分角色，自动生成行为分析报告，报告可自动下载至本地文件夹中。

40. 内置互动系统，支持标准SIP和H.323互动协议，支持互动列表，列表中可以显示所有与会者的信息；支持互动画面布局的显示，布局支持单分屏，双分屏，三分屏，四分屏显示。互动界面支持双流、一键静音、全屏、导播设置等功能。

41. 进入互动系统时可支持查看永久课历史记录，可输入房间号快速加入远程互动，并显示对应的课程信息，包括时长、主讲人、房间名称、房间号、丢包率、网络延时等。

42. 创建房间时支持对主题、主讲人、开始日期、开始时间和结束时间、验证方式的设置，其中验证方式支持公开和加密的选择。

43. 需支持对每个互动房间自动分配短号，可以通过短号直接实现多个设备间的互动，支持房间加密。

44. 授课预监：授课过程中，录播主机屏幕将实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室的拍摄效果，及互动教室的听课状态。

45. 支持对录播机进行网络检测，可实时检测服务器连通性、网络稳定性、上行下行速度、网络追踪性、网卡信息、信道状态。

46. 系统可至少查看软件版本，设备型号，硬件版本，设备编号，需支持中英文版本切换，支持本地硬盘格式化，系统可选择在线更新或本地更新，导出调试日志，具有一键恢复出厂设置。摄像机3台：1. 采用 $\geq 1/1.8$ 英寸CMOS、 ≥ 800 万像素，需支持4K (3840×2160)分辨率，兼容1080P、720P等多种分辨率



。摄像机3台需采用4K超长焦镜头，视角 $\geq 60^\circ$ ，光学变焦 ≥ 20 倍，数字变焦 ≥ 16 倍。

2. 需支持水平翻转、垂直翻转，水平转动范围不小于 $\pm 170^\circ$ ，垂直转动范围不小于 $-30^\circ \sim 90^\circ$ ；水平转动速度范围不小于 $2.7^\circ \sim 35.7^\circ /s$ ，垂直速度范围不小于 $2.7^\circ \sim 31.5^\circ /s$ 。

3. 支持不少于2D、3D数字降噪，图像信噪比 $\geq 55dB$ 。

4. 音频接口： ≥ 1 路line in接口，需支持 AAC 编码格式，音频采样率 $\geq 48KHz$ 。

5. 视频接口： ≥ 1 路HDMI out接口。

6. 其它接口： ≥ 1 路Type-C接口，需兼容USB 2.0和USB3.0， ≥ 1 路RS485，需支持VISCA/Pelco-D/Pelco-P协议。

7. 网络接口： ≥ 1 路RJ45网络接口，10M/100M/自适应以太网。

8. 需支持硬件复位功能，可通过Reset复位键实现整机复位。

9. 需支持USB音视频输出，同时支持UVC和UAC协议，最大支持4K@30fps输出，兼容主流视频会议软件。

10. 至少支持TCP/IP、HTTP、RTSP、RTMP/RTMPS、Onvif、DHCP、组播等网络协议等。

11. 视频制式需支持50Hz/60Hz，编码等级可设置main profile，至少支持H.264/H.265/MJPEG等视频编码协议；帧率支持1~30fps。

12. 需支持5G WiFi传输，天线方式2×2MIMO，最大传输速率不低于200Mbps，传输距离不低于100米。具自动搜索和智能配置功能，需采用802.11a/n标准协议。

13. 摄像机需搭载AI算法实现单目人形跟踪，支持 AI人体特征识别，至少包括演讲者的体型、外貌和衣着等信息，可实现教育、会议和直播等场景的自动跟踪。

14. 摄像机配合录播主机可支持人物动作分析，至少识别举手、站立、背身、趴下、低头、扭头等人物动作分析。

			15. 需内置OLED显示屏，至少显示输出分辨率、电池电量、无线信号强度、摄像机状态、IP 地址等信息。 16. 需支持12V电源适配器和内置电池供电，电池容量≥9450mAh。					
85	场地检测及认证费服务	定制	施工单位委托具有相关资质的第三方进行地勘，攀岩壁安装完成后，委托国内具有相关资质的 第三方机构对场地的安全性、符合性进行检测并出具相关检测报告；接受组委会安排的赛前检测机构对岩壁满足大赛要求的符合性进行检测	1	项	105000	105000	六年
86	合计		大写：叁佰陆拾贰万元整				3620000	

投标单位（公章）：德坤（吉林）科技有限责任公司

单位负责人或授权代表（签字）：王景侠

日期： 2025年6月27日

王景侠

2901032903205

司