

采购合同书

合同名称：旅游管理实训器材采购

合同编号：GLZC2021-J1-260005-GXKW

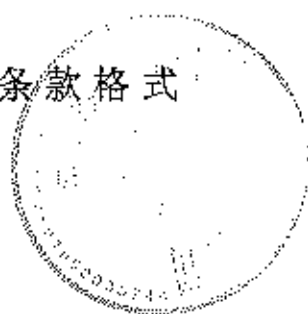
需方（甲方）：永福县职业教育中心

供方（乙方）：南宁鑫欣盈电子科技有限公司

签订合同时间：2021年2月8日

目 录

- 1、合同主要条款格式
- 2、响应函
- 3、磋商记录
- 4、磋商报价表
- 5、技术规格偏离表
- 6、售后服务承诺
- 7、成交通知书



采购合同

项目名称：旅游管理实训器材采购

项目编号：GLZC2021-J1-260005-GXKW

甲方：永福县职业教育中心（采购人）

乙方：南宁晶欣盈电子科技有限公司（成交供应商）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照竞争性谈判文件（以下简称谈判文件）、响应文件规定条款和成交供应商的承诺、甲乙双方签订本采购合同。

第一条 合同标的及合同金额

项号	货物名称	生产厂家	品牌、规格型号	数量 ①	单位	单价（元） ②	单项合计金额（元） ③=①×②
1	多媒体中控台	山东蓝贝思特教装科技股份有	蓝贝思特、LB04-1200	1	台	1680.00	1680.00
2	电脑	戴尔（中国）有限公司	戴尔 ChengMing3990 Tower 300131	1	台	4200.00	4200.00
3	服务器	华为技术有限公司	华为、2288H V5	1	台	16300.00	16300.00
4	带写字板折叠椅	揭阳市揭东区云路镇南特塑钢家具厂	南特塑钢、规格：75cm	40	张	160.00	6400.00
5	导游教学模拟系统 V2.0	北京巽震数码科技有限公司	巽震数码、3Dtravel V2.0	1	套	155000.00	155000.00
6	实景互动教学系统 RIS V3.0	北京巽震数码科技有限公司	巽震数码、RIS V3.0	1	套	181200.00	181200.00
7	旅游图形设计系统	广州安讯软件有限公司	安讯、V3.6	1	套	600.00	600.00
8	旅游实训室管理操作平台	广州安创讯软件有限公司	安讯、V7.2	1	套/40节点	3200.00	3200.00
9	计算机应用专业教学资源建设多媒体课件	广州安创讯软件有限公司	安讯、V4.0	1	台	620.00	620.00
10	智慧黑板	广州视睿电子科技有限公司	希沃、BV86EV	1	套	31600.00	31600.00
11	教室装修设计及文化建设	南宁晶欣盈电子科技有限公司	定制	1	间	30000.00	30000.00

12	立式空调	珠海格力电器股份有限公司	格力、KFR-72LW/(72591)NhAd-2	2	台	6500.00	13000.00
13	服务器机柜	广州南盾通讯有限公司	南盾、16U 规格: 1200×600×600mm	1	个	1300.00	1300.00
14	音箱套装	四川湖山电器有限责任公司	湖山、Y600-253i	1	对	1280.00	1280.00
合 计							446380.00

技术参数、性能、配置

项号	货物名称	响应文件的响应情况及偏离情况
1	多媒体中控台	1、讲台整体采用分体式结构,长1200mm、宽700mm、高1000mm;底座为60mm。 2、采用$\geq 1.2\text{mm}$优质冷轧钢板液压拉伸成型;桌面两侧配备木扶手。 3、颜色为哑光灰白色,LOGO装饰板可选配木纹色或深蓝色;表面经酸洗、磷化、静电喷涂、高温固化处理而成,静电喷涂选用优质塑粉,不含溶剂。 4、显示器在上桌体左侧为翻盖式结构,可容纳17-22寸不同液晶规格,液晶固定板为升降式结构;一把钥匙控制整个讲台。 5、键盘采用翻启式操作,可容纳480*165mm的键盘。 6、键盘盒下方为中控,两者间距65mm,可放置260x160mm中控。 7、桌面右侧为隐藏式抽屉,容纳视频展台550x450x200mm,承载重量$\geq 12\text{kg}$。 8、下箱体内部采用卡扣式设计结构,可放置主机、中控等设备。 9、讲台下箱体左右均开有散热孔。 10、抽屉选配全隐藏式消声三节精密钢珠滑轨、锁扣、合页等都采用高品质产品。 11、所有布线孔均采用绝缘品装置隔离电源线,强弱电分离。 12、全部的加工件均为模具冲压成型,采用先进的工装夹具,配合全自动焊接工艺。 13、独立包装,运输轻便。
2	电脑	1、CPU: 英特尔第七代酷睿四核处理器 I5-7100 主频3.0GHz; 2、主板: 英特尔 H110 芯片组或以上,PCI 扩展插槽 2PCIx1+1PCI-Ex1+1PCI-Ex16,主板与整机同品牌; 3、内存: 4G DDR4 2133MHZ; 4、硬盘: 1000GB SATA III (7200rpm) (支持 SSD+SATA 双硬盘); 5、显卡: 集成 HD Intel HD Graphics 630 显卡; 6、电源: 180W/280W 节能电源,带电池诊断指示灯; 7、接口: 8 个 USB 口,其中 4 个 USB 3.0 接口 (前置 4 个 USB 3.0),1 个 HDMI 接口; 8、机箱: 适配电脑桌尺寸,机型体积不大于 20L; 9、显示器同品牌 19.5 英寸宽屏 LED 背光液晶显示器,分辨率不低于 1600*900;通过蓝光危害试验,最大可降低 70% 蓝光危害辐照度值; 10、网络智能同传,管理控制台支持实时显示客户端的状态、管理控制台支持多种虚拟化平台的同台管理;带机房管理客户端; 11、3 年保修上门服务。

3	服务器	2288H V5 12*3.5 盘, 可支持 2 颗 Intel Xeon Skylake 系列处理器; 可支持 24 个内存插槽; 标配 2*GE+2*10GE 网口以太网卡; 可支持配置 8 块 2.5inch 托架的 SATA/SAS 硬盘; N+1 个冗余系统风扇支持 1+1 冗余电源, 2U 机架式	1	
		(1.9GHz/8-Core/11MB/85W) 处理器	1	
		功能模块-2288H V5-通用内存-DDR4 RDIMM-16GB-288pin 0.68ns 2933000 KHz-1.2V-ECC-1Rank (2G*4bit)-分销专用	1	
		通用硬盘-2000GB-SATA 6Gb/s-7.2K rpm-64MB-3.5 英寸 (3.5 英寸托架)	2	
		SR130 (LSI3008) SAS/SATA RAID 卡 -RAID0, 1, 1E, 10-12Gb/s-no Cache-适用 RH5885 V3/RH5885H V3	1	
		650W 白金交流电源模块 (含中国制式墙插交流电源线)	1	
4	带写字板折叠椅	1、材质: 钢材+PU 皮; 2、椅高: 75cm; 3、座面离地: 高 45cm; 4、坐垫尺寸: 长 40cm×宽 40cm; 5、靠背尺寸: 长 44cm×高 20cm。 6、写字板尺寸: 长 64cm×宽 39cm。		
5	导游教学模拟系统 V2.0	“一、导游教学模拟系统 V2.0: 1. 系统需利用虚拟现实技术、仿真技术和智能控制技术, 对旅游景点的建筑、景观进行虚拟仿真模拟, 可真实再现旅游景区的自然资源、地质地貌等特征, 教师/学生可以通过键盘、鼠标或操纵杆等多种交互设备, 在虚拟仿真场景中自主游历, 以鸟瞰、步行、飞行等多角度对整个景区进行全方位的观赏, 实现人景实时互动的沉浸式体验数字教学。 2. 系统需具有旅游线路设置与后台管理模块: 支持根据景区路线自动漫游, 同时在教学知识点规划导游线路中, 自动漫游并配以教学解说。在自动漫游任意位置停止、暂停、开始导游词讲解, 并在知识点中自由进行跳转。支持设置不同人称或角色视角手动设置漫游路径: 教师可以通过电脑键盘和鼠标进行任意控制行走, 同时可以选择教学解说手动、自动或者无播放特点, 操作灵活便捷。支持通过后台管理功能, 对景区知识点线路进行动画 (自动和手动) 和行走教学任意规划, 并可对漫游路线进行增加、删减, 线路规划中英文命名设置。 3. 系统需具有景区电子沙盘与后台管理模块: 支持在任意角度和视点进行电子沙盘随意设置教学角度局部精细教学, 多种俯瞰模式, 同时可以选择教学解说手动、自动或者无播放特点, 操作灵活便捷 系统支持景点鸟瞰功能。 4. 教学解说及后台管理模块: 支持自动发声功能和手动关闭功能。支持通过		

	后台管理功能，教学解说配合旅游线路、电子沙盘进行任意添加、删除、导入、重命名等功能。 5. 课件设置及后台管理模块：课件设置支持多种文字、多种图片、视频、音频等教学过程中常用的视听读写文件格式。通过后台管理功能，对教学课件任意添加、删除、导入、重命名等操作。 6. 路线导航及后台管理模块：支持虚拟景区路线浏览时，景区内关键点及景区整体地理位置状况很重要，通过导航地图的应用，对场景游历、场景内关键点及景区地理位置状况即能够区分重点又能够把握整体。支持虚拟景区路线自由浏览时，虚拟景区内关键知识点及景区整体地理位置状况实时展示，通过导航地图的应用，对自主游历、关键知识点及地理位置信息区分重点和大局展现，使学生对景点地理位置环境有直观全局的认识，从而更加全面的掌握旅游知识和信息。具备路线导航地图、静态平面地图的特点，通过对地图的操作来实现对线路、关键知识点及场景的自由切换。 7. 精品课程录制及后台管理模块：可将教师授课情景、表情及声音同步录制，并保存下来形成 AVI 可视化教学课件。可将 AVI 精品课程教学课件通过课件设置功能添加到三维场景课件制作里，形成学生对自我形态、仪表、解说进行互动教学，也可结合三维场景进行教学考核和点评。 8. 授课过程录制回放功能：可将教师授课情景同步录制下来，并且在环幕上与授课方案同步呈现出来，实现“画中画”效果。可将录制画面嵌入到正在播放的教学方案中，并保存下来形成可视化教学课件，利用回放功能进行播放。 9. 切入式视频教学功能：在三维虚拟教学场景中任何位置进行切入式视频教学，非链接模式，与教学场景融为一体，可手动控制开关。 10. 天气效果：支持不同特效及气象预案模拟表现，可手动控制。包括：晴天、阴天、雨天、雷电、雪天、沙尘等天气效果。 11. 立体投影：采用被动式立体或主动式立体，能够将三维场景进行视觉分离，输出为左、右眼和上、下眼多种格式，以实现立体影像； 12. 一键式恢复：当系统遇到故障时刻一键式恢复。 13. 具备虚拟现实教学的通用功能：可以通过鼠标、键盘和操控杆等交互式设备实现人景互动；可以通过向上、向下、向左、向右、向前、向后在虚拟场景中自由行走、跑动和飞行，并可按俯视、仰视、平视、斜视等方式任意调整观赏视角；可以调节场景游历的速度；支持碰撞检测；可以在虚拟场景的不同位置快速切换和定位； 14. 快捷聚焦功能：可以在固定路线和自由游历中实时切换相机焦距，并具备焦距切换快捷键。在固定路线的游览教学中，可对游览路线进行暂停、播放和停止的操作，暂停后可以 360 度环视场景，并能对游历速度进行方便调节； 15. 景点库管理功能：可以景点的增加、删除、修改等功能； 景点资源库：可对以下三维景点资源库进行无缝集成与扩展。 （根据教学需求选取景点） 二、景点资源库 1、漓江导游教学模拟系统 2、芦笛岩导游教学模拟系统 3、北海银滩导游教学模拟系统 4、国际大巴扎导游教学模拟系统
--	---

	5、喀纳斯导游教学模拟系统 6、嘉荫恐龙园导游教学模拟系统 7、深圳锦绣民俗村导游教学模拟系统 8、西安历史博物馆导游教学模拟系统 9、艾提尕尔清真寺导游教学模拟系统 10、陈家祠导游教学模拟系统 三、需提供景点如下： 1、漓江导游教学模拟系统 知识点： 竹江景区： 壁崖丹心、蝙蝠山、黄牛峡、群龙溪水、望夫石 草坪景区： 冠岩幽洞、秀山风景、半边奇渡、仙人推磨、卓笔峰、锣鼓鸳鸯滩 杨堤景区： 杨堤翠竹、鲤鱼挂壁、童子拜观音、仙人看江、浪石风景、苹果山、八仙游江、九马画山、雄狮回头观九马、猴子啃西瓜、狗熊观天、黄布倒影、骆驼过江 兴平景区： 僧尼幽会、美女招警、碧螺丰姿、溯江鲤鱼 阳溯景区： 巨龙迎宾、莲峰秀色、带字石刻、 线路： 竹江景区： 壁崖丹心—蝙蝠山—黄牛峡—群龙溪水—望夫石 草坪景区： 冠岩幽洞—秀山风景—半边奇渡—仙人推磨—卓笔峰—锣鼓鸳鸯滩 杨堤景区： 杨堤翠竹—鲤鱼挂壁—童子拜观音—仙人看江—浪石风景—苹果山—八仙游江—九马画山—雄狮回头观九马—猴子啃西瓜—狗熊观天—黄布倒影—骆驼过江 兴平景区： 僧尼幽会—美女招警—碧螺丰姿—溯江鲤鱼 阳溯景区： 巨龙迎宾—莲峰秀色—带字石刻— 2、芦笛岩导游教学模拟系统 （知识点：景区入口、停车场、狮岭朝霞、红罗宝帐、菇山传奇、塔松傲雪、瓜菜丰收、黄杨木雕、半首诗台、盘龙宝塔、高峡飞瀑、水晶宫、帘外云山、远望山城、鸟语花香、葵花峡、双柱擎天、宝镜照蜈蚣、幽境听笛、珍珠金鱼、陶铸亭、雄狮送客、民族文化园 线路：景区入口—停车场—狮岭朝霞—红罗宝帐—菇山传奇—塔松傲雪—瓜菜丰收—黄杨木雕—半首诗台—盘龙宝塔—高峡飞瀑—水晶宫—帘外云山—远望山城—鸟语花香—葵花峡—双柱擎天—宝镜照蜈蚣—幽境听笛—珍珠金鱼—陶铸亭—雄狮送客—民族文化园） 3、北海银滩导游教学模拟系统
--	---

	(知识点: 北海银滩、钢塑 线路: 北海银滩—钢塑) 4、国际大巴扎导游教学模拟系统 (知识点: 大门、1号楼、2号楼、3号楼、4号楼、5号楼、6号楼、宴艺大剧院大门; 线路: 总体介绍—铜骆驼—1号楼—2号楼—三四号楼外铺—宴艺大剧院大门—五号楼) 5、喀纳斯导游教学模拟系统 (知识点: 贾登峪服务区、景区入口停车场、门票站、检票处、驼颈湾、花楸谷、喀纳斯大桥、卧龙湾、月亮湾、神仙湾、游客中心、观鱼亭停车场、观鱼亭山路、观鱼亭、观鱼亭内、观鱼亭看湖、佛光阁、通往白巴哈的路、漂流码头、湖边栈道、游船码头、游船码头广场、成吉思汗点将台 线路: 贾登峪、景区入口、简介、卧龙湾、月亮湾、神仙湾、湖边廊道、码头、观鱼亭停车场、观鱼亭山路、观鱼亭湖怪传说、游客中心) 6、嘉荫恐龙园导游教学模拟系统 (知识点: 正门、博物馆、仿真恐龙、化石岩 线路: 正门—博物馆—仿真恐龙—化石岩) 7、深圳锦绣民俗村导游教学模拟系统 (知识点: 入口、九龙壁、凤凰广场、洛阳石窟、大理三桥、云南石林、白族民居、黄鹤楼、中山陵、孔庙、圆明园、故宫、天坛、布达拉宫、穆斯林建筑、维吾尔民居、喇嘛寺、藏族民居、蒙古包、马戏表演区、朝鲜民居、仙居南峰塔、印象中国剧场、千手千眼观音、百姓街、鼓楼、风雨桥、傣族泼水广场、出口 线路: 入口—九龙壁—洛阳石窟—大理三桥—云南石林—白族民居—黄鹤楼—中山陵—孔庙—圆明园—故宫—天坛—布达拉宫—穆斯林建筑—维吾尔民居—喇嘛寺—藏族民居—蒙古包—朝鲜民居—仙居南峰塔—千手千眼观音—鼓楼—风雨桥) 8、西安历史博物馆导游教学模拟系统 (知识点: 大门、序言大厅、第一展厅、蓝田猿人、大荔人、三足钵三足罐、仰韶文化、人面鱼纹盆、刻画符号、周文化、陕西商文化、青铜艺术、外叔鼎、日己觥、它盃、牛尊、秦国崛起、石鼓、鸟盖瓠壶、青铜龙、横扫六合、杜虎符、秦半两、跽坐陶俑、第二展厅、汗都长安、皇后之玺、鎏金银竹节铜熏炉、彩绘跽坐女俑、陶仓桃源、四神规矩镜、马蹄金鳞趾金、绿釉孔雀陶灯、金饼、金怪兽、张寿像、铁蒺藜、多面体煤精组印、民族融合、文化艺术、长安佛光、第三展厅、三彩四合院、唐大明宫含元殿遗址模型、唐长安城、鸳鸯莲瓣纹金碗、鎏金铁芯铜龙、四鸾衔绶金银平脱镜、三彩天王俑、白瓷双龙柄执壶、明彩绘仪仗俑群、青釉提梁倒灌壶、西北重镇 线路: 大门—序言大厅—第一展厅—蓝田猿人—大荔人—三足钵三足罐—仰韶文化—人面鱼纹盆—刻画符号—周文化—陕西商文化—青铜艺术—外叔鼎—日己觥—它盃—牛尊—秦国崛起—石鼓—鸟盖瓠壶—青铜龙—横扫六合—杜虎符—秦半两—跽坐陶俑—第二展厅—汗都长安—皇后之玺—鎏金银竹节铜熏炉—彩绘跽坐女俑—陶仓桃源—四神规矩镜—马蹄金鳞趾金—绿釉孔雀陶灯—金饼—金怪兽—张寿像—铁蒺藜—多面体煤精组印—民族融合—文化艺术—长安佛光—第三展厅—三彩四合院—唐大明宫含元殿遗址模型—唐长安城—鸳鸯莲瓣纹金碗—鎏金铁芯铜龙—四鸾衔绶金银平脱镜—三彩天王俑—白瓷双龙柄执壶—明彩绘仪仗俑群—青釉提梁倒灌壶—西北重镇)
--	--

		9、艾提尕尔清真寺导游教学模拟系统 (知识点: 门楼、售票处、大礼拜殿、召唤塔、经文教室、南门、北门、 线路: 总体介绍--院内--礼拜殿建筑--经文教室) 10、陈家祠导游教学模拟系统 (知识点: 首进西厅、首进中厅、首进东厅、中进西厅、聚贤堂、中进东厅、 后进西厅、后进正厅、后进东厅、前西斋、前东斋、后西斋、后东斋、前西 厢、前东厢、后西厢、后东厢、月台、前院、后花园 线 路: 陈家祠概况--大门外--大厅和聚贤堂) 四、全国景点资源: 1、山岳地貌代表: 庐山、泰山、五台山、雁荡山 2、水体景观代表: 杭州西湖、青海湖、查干湖、太平湖 3、生物景观代表: 盐城自然保护区、 4、宫殿建筑代表: 故宫、天坛、雍和宫、伪满皇宫 5、古代园林代表: 颐和园、拙政园、个园、和园 6、佛教文化代表: 少林寺、法门寺、峨眉山、南山寺、九华山 7、石窟群体代表: 龙门石窟、麦积山石窟 8、道教文化代表: 武当山、白云观、天柱山 9、藏教文化代表: 坎布拉、热贡艺术 10、伊斯兰教文化代表: 东关清真大寺、艾提尕尔清真寺 11、府邸衙门代表: 开封府、内乡县衙、保定总督府、孔府 12、博物馆代表: 金沙博物馆、陕西历史博物馆、中国湖笔博物馆、 13、主题公园代表: 清明上河园、豫园、浙江竹博园、嘉荫恐龙园 14、传说故地代表: 黄帝故里、秦王宫、昭君故里、屈原祠 15、亚热带代表: 天涯海角、槟榔谷景区、亚龙湾、海南呀诺达 16、地质类代表: 天津盘山、丹霞山、云台山、黄山 17、四季风景代表: 长白山四季(春夏秋冬)、吉林雾凇 18、原始森林代表: 神农架、红松五营森林公园 19、民俗风情代表: 深圳锦绣中华、丽江古城、安徽宏村 20、红色经典代表: 井冈山、皖南新四军基地旧址、西柏坡、广州烈士陵园 21、现代文化类代表: 原子城、奥帆中心、萧山机场、东方明珠 22、历史文化代表: 兵马俑、武侯祠、诸葛八卦村、安阳殷墟 23、绿色竹海景观代表: 蜀南竹海、九寨沟 24、楼阁类代表: 黄鹤楼、滕王阁、黄山八面厅、大雁塔 25、水坝工程类代表: 三峡大坝、都江堰、葛洲坝 26、王陵墓葬代表: 清东西陵、香妃墓、明十三陵、中山陵 27、古镇遗址代表: 三河古镇、西递、景德镇、乌镇 28、寺院古庙代表: 寒山寺、伏羲庙、白马寺 29、新疆风情代表: 新疆交河故城、国际大巴扎、坎儿井、喀纳斯 30、现代建筑设计代表: 香港国际会展中心、奥运场馆 以上景点不再做任何变更, 验收时, 我公司带齐以上所有景点到用户单位演 示以便教学选择, 如不能按照采购文件提供上述全部景点演示, 不予验收。
6	实景互动教学 系统 RIS V3.0	实景互动教学系统 V3.0 系统功能: 1、全角度不间断记录: 本系统通过专业的球形 360 度全景拍摄装置对现实

	场景进行全角度环视拍摄，将现场完整、细致地拍摄记录下来。再通过专用展示程序将所拍摄的全景视频、全景图片，配以解说、音乐、和地图等进行合成，多角度、全方位展示给观赏者（机位不间断移动，不得固定机位展示）。 2、源于真实场景：360 实景互动漫游系统中的视频/图像均源自对真实场景的数据采集，虽然通过计算机制作出虚拟空间，但此虚拟空间完全基于真实的场景，有别于计算机建模绘制出的虚拟空间，更加的真实可信，更能使人产生身临其境的感觉。从而更好地满足了对场景真实程度要求较高的应用给观赏者更加真实的视觉感受。 3、身临其境：360 度三维球形环视展示效果，让使用者置身于三维立体空间里，如同身临其境，享受虚拟世界带来的奇妙幻境。 4、良好的交互性：具有点击画面旋转观看角度，滚动鼠标滚轮放大缩小画面，实时切换三维球形环景或 360 度全景播放模式，点击地图信息点切换不同场景等交互操作功能，良好的交互性和沉浸感，增加观看兴趣，带来最佳的浏览体验。 5、远程操控：系统分为教师端和学生端。学生端用于播放全景资源，不仅能够在 PC 上通过鼠标键盘操作观看，还可以头戴 VR 设备进行沉浸式学习；教师端能够远程分组操控所有学生端，通过指定控制学生端播放景点内容，还可以通过时间轴对学生端进行画面同步，使学生和老师能够更方便地进行学习。 6、高效快捷的制作流程：实景虚拟的制作流程高效快捷，免去了繁琐且又费时的建模过程，通过对现实场景进行 360 度数据采集、处理和渲染，快速生成所需的数据。 7、低 CPU 占用率，满足双核以上处理器电脑各种码流视频播放需要。 8、实现视频、图像全兼容，还原清晰效果好。 9、地图预览：每个景区都带有地图，地图中包含景区内每一个景点的位置，可直接通过地图进行对应景点的游览体验。 10、系统自动播放功能满足网络顶下载需要，解决网速引起播放卡顿问题，实现用户流畅播放。 11、可同时满足网络和本地版播放兼容的需求。满足用户的多种应用需求。 12、支持 VR 设备播放和教学使用：利用 VR 头戴设备能够完全沉浸式地令用户感受到全景世界，同时利用 VR 手柄使用户能够在 VR 世界中进行热点交互，做到学习和体验同步进行。 13、具有良好的可扩展性，支持与实景景点资源库的无缝集成。 12、实景景点资源库 本省及全国知名景点库（根据教学需求选取景点） 1、涠洲岛 “”知识点：游客中心、地质公园、石螺口、天主教堂、教堂内、藏宝洞、藏龟洞、大门、灯塔、古炮台、海枯石烂、海蚀拱桥、龙宫探奇、珊瑚沉积岩、汤翁台、月亮广场、五彩滩、猪仔湾、滴水丹屏、滴水丹屏视频；线路：游客中心-地质公园-石螺口-天主教堂-鳄鱼山公园-五彩滩-猪仔湾-滴水丹屏”” 2、通灵大峡谷 “”知识点：峡谷大门、游客中心、峡谷春深、通灵宝洞、通灵峡、通灵大瀑布、水帘洞、隧道、龙泉圣水、财灵洞、福灵洞、官灵洞、民族表演； 线路：峡谷大门-游客中心-峡谷春深-通灵宝洞-通灵峡-通灵大瀑布-水帘洞-
--	---

	隧道-龙泉圣水-财灵洞-福灵洞-官灵洞-念八峡-民族表演 3. 靖西旧州 知识点: 游客中心、旧州博物馆、壮音阁、山水、文昌阁、张天宗墓园、绣球街 路线: 游客中心-旧州生态博物馆-壮音阁-山水-文昌阁-张天宗墓园-岑氏土司-绣球街; 4. 凭祥友谊关 知识点: 游客中心、法式楼、古城墙、会晤室、关楼、展览厅、联检大楼、零公里、炮台、浴血奋战 路线: 游客中心-法式楼-关楼-零公里-联检大楼-炮台-浴血奋战; 5. 靖江王城 知识点: 承运门、云阶玉陛、王道、承运殿、夫妻树-福泉井、小龙穿树、龙爪树、龙鳞、国学堂、中山碑、月牙池、太平岩、独秀峰、贡院、“寿”字、读书岩、摩崖石刻; 线路: 承运门-王道-承运殿-夫妻树-龙爪树-孙中山纪念碑-月牙池-太平岩-独秀峰-贡院-“寿”字-摩崖石刻; 6. 黄姚古镇 知识点: 龙门榕-龙爪榕-鲤鱼石-佑龙祠-亦孔之固-睡仙榕-仙人古井-地蝠-守望楼-东门楼-南蛇出洞-带龙桥-工委旧址-古戏台-烈士铜像-门口 线路: 游客中心-龙爪榕-龙门榕-鲤鱼石-亦孔之固-睡仙榕-仙人古井-守望楼-东门楼-南蛇出洞-带龙桥-工委旧址; 7. 德天瀑布 知识点: 大门、德天瀑布、观景台、越南阮约瀑布、界碑 线路: 大门-德天瀑布-观景台-越南阮约瀑布-界碑; 8. 程阳八寨 知识点: 游客中心、程阳八寨、永济桥、水车群、侗族民居、马安鼓楼、合龙桥、平寨新鼓楼、平寨旧鼓楼、民族表演、平寨全貌。 线路: 游客中心-八寨全景-永济桥-水车群-侗族民居-马安鼓楼-合龙桥-平寨新鼓楼-平寨旧鼓楼-民族表演-平寨全景; 9. 田阳敢壮山 知识点: 南天门、游客中心、将军洞、母娘洞、庙社 线路: 游客中心-将军洞-母娘洞-庙社; 10. 巴马长寿水晶宫 知识点: 游客中心、石柱-石瀑、圣母祝寿、九天悬瀑、寿乡田园、寿乡粮仓、冰山、石毛发1、石毛发2、水晶宫、爱河沐浴、额管银丝、寿乡瑶寨、珊瑚世界 线路: 水晶宫游客中心-石柱-石瀑-九天悬瀑-冰山-水晶宫-寿乡瑶寨-珊瑚世界 11. 桂林漓江 知识点: 游客中心、叠彩山、伏波山、象鼻山、塔山、穿山、大圩古镇、黄牛峡、望夫石、冠岩、半边渡、仙人推磨、杨堤风光、九马画山、黄布倒影、螺丝山、龙头山 线路: 售票处-叠彩山-伏波山-象鼻山-塔山-穿山-大圩古镇-黄牛峡-望夫石-冠岩-半边渡-仙人推磨-杨堤风光-九马画山-黄布倒影-螺丝山-龙头山 12. 乐业大石围天坑群 知识点: 游客中心、流星天坑、马蜂洞、麒麟兽石、马蜂洞内、明代土硝池、马蜂洞底、地下河遗址、天窗、天坑、东垭口观景台、天坑神鹰、东峰极顶、东峰极顶钢丝 线路: 景区大门-流星天坑-马蜂洞-地下河遗址-天窗-天坑-东垭口观景台-东峰极顶 13. 百色澄碧湖景区 知识点: 景区大门、游客中心、迎宾广场、龙女献珠、大坝、澄碧河、澄碧湖
--	--

	线路：景区大门—迎宾广场—龙女献珠—澄碧湖大坝—澄碧湖 14. 百色起义纪念公园 知识点：游客中心、烈士纪念碑、纪念碑、公园广场、邓小平语录、红军桥、廉洁广场、龙川桥、百色起义纪念馆、序厅、英烈厅、功臣厅、小平厅、起义厅 线路：游客中心—百色起义纪念碑—龙川桥—邓小平语录—百色起义纪念馆外观—序厅—英烈厅—功臣厅—邓小平厅—起义厅 15. 七星岩 知识点：大门、花轿、世纪之鼎、华夏之光、第一洞天、古榕迎宾、露滴石笋、广寒宫、边寨风光、群龙戏水、狮子回头望骆驼、仙人晒网、五谷丰登、刘三姐歌台、云山壁画、水帘洞、石林幽境、大小珍珠幔、奇象异洞、万里长城、孔雀开、祝寿蟠桃 线路：大门—花轿—世纪之鼎—华夏之光—第一洞天—古榕迎宾—露滴石笋—广寒宫—边寨风光—狮子回头望骆驼—群龙戏水—仙人晒网—五谷丰登—刘三姐歌台—云山壁画—水帘洞—石林幽境—女娲补天—大小珍珠幔—叶公好龙—奇象异洞—万里长城—孔雀开屏—祝寿蟠桃 16. 桂林两江四湖 知识点：阳桥、日月双塔、知音台、浮雕、玻璃桥、北斗七星桥、音乐喷泉、古南门、古榕树、桂林山水石刻、古榕双桥、唐景崧雕塑、邀月台、黄庭坚系舟处、芙蓉廊、榕溪桥、迎宾大桥、丽泽桥、观漪桥、宝贤桥、木龙桥、宝积桥、西清桥、解放桥；线路：游客中心—阳桥—日月双塔—知音台—日月湾码头—玻璃桥—北斗七星桥—蓉城古荫—桂林石刻—古榕双桥—唐景崧雕塑—邀月台—黄庭坚系舟处—榕溪桥—芙蓉廊—迎宾桥—丽泽桥—观漪桥—宝贤桥—西清桥—宝积桥—木龙桥—解放桥 17. 北海银滩：知识点：北海银滩概述、景区门口、北海海滩公园、情人岛公园、银滩乐园、北海银滩沙画馆、沙画表演 1、沙画表演 2、沙画表演 3、全景图片欣赏； 线路：北海银滩概述—景区门口—北海海滩公园—情人岛公园—银滩乐园—北海银滩沙画馆—沙画表演 1—沙画表演 2—沙画表演 3—全景图片欣赏； 18. 大清国一号界碑景区：知识点：大清国一号界碑、广西沿边公路起点零公里纪念坛、山海相连地标广场、竹山古街三圣宫、三德天主教堂、古榕部落、寇井、红树林；线路：大清国一号界碑—广西沿边公路起点零公里纪念坛—山海相连地标广场—竹山古街三圣宫—三德天主教堂—古榕部落—寇井—红树林； 19. 冯子材故居：知识点：冯子材故居概述、冯子材故居展馆、冯子材故居旧居、冯子材故居后院、冯子材故居全景照片欣赏；线路：冯子材故居概述—冯子材故居展馆—冯子材故居旧居—冯子材故居后院—冯子材故居全景照片欣赏； 20. 刘永福故居：知识点：刘永福故居概述、刘永福故居旧居、刘永福故居主人餐厅展区、刘永福故居刘永福旧居谷仓展区、刘永福故居旧居主座、刘永福故居旧居主座中厅卧室、刘永福故居旧居主座祖厅、刘永福故居旧居西廊房兵营展区、刘永福故居旧居古宅民居展区、刘永福故居钦州民俗风情展区、刘永福故居刘永福纪念馆 1、刘永福故居刘永福纪念馆 2、刘永福故居全景照片欣赏 线路：刘永福故居概述—刘永福故居旧居—刘永福故居主人餐厅展区—刘永福故居刘永福旧居谷仓展区—刘永福故居旧居主座—刘永福故居旧居主座中厅卧室—刘永福故居旧居主座祖厅—刘永福故居旧居西廊； 21. 桂平西山风景区：知识点：桂平西山景区概述、林秀、石奇、泉甘、茶
--	--

香、李公祠、洗石庵、龙华寺、灵湖叠翠、险峰朝阳、虹桥鼎泉、长峡会仙、龙亭观日、栈道悬崖、松海听涛、濂溪飞瀑、碧云天、大藤峡缆车结束语；线路：桂平西山景区概述-林秀-石奇-泉甘-茶香-李公祠-洗石庵-龙华寺-灵湖叠翠-险峰朝阳-虹桥鼎泉-长峡会仙-龙亭观日-栈道悬崖-松海听涛-濂溪飞瀑-碧云天-大藤峡缆车结束语；

22. 江山半岛：知识点：江山半岛概述、月亮湾、白浪滩、怪石滩、白龙珍珠港、潭蓬古运河、白龙古炮台；线路：江山半岛概述-月亮湾-白浪滩-怪石滩-白龙珍珠港-潭蓬古运河-白龙古炮台；

23. 金秀莲花山：知识点：金秀莲花山概述、莲花亭、原始森林、盘瓠庙、影趣亭、会仙桥会仙门、石林仙都、V形峡谷、石门、盘王升堂、杜鹃花林、平安大道；线路：金秀莲花山概述-莲花亭-原始森林-盘瓠庙-影趣亭-会仙桥会仙门-石林仙都-V形峡谷-石门-盘王升堂-杜鹃花林-平安大道；

24. 京岛风景名胜：物馆京族独弦琴、京族博物馆哈节、京族博物馆迎神唱哈跳天灯；线路：京岛风景区概述-金滩-京族博物馆-京族博物馆京族独弦琴-京族博物馆哈节-京族博物馆迎神唱哈跳天灯；

25. 钦州三娘湾：知识点：钦州三娘湾概述、三娘石、母猪石、海狗石、风流石、天涯石、乌雷岭、沙滩、清心园、乌雷伏波庙、海滩防护林、海水浴场、风情渔村、节日活动、海豚之旅、三娘湾全景图片欣赏；线路：钦州三娘湾概述-三娘石-母猪石-海狗石-风流石-天涯石-乌雷岭-沙滩-清心园-乌雷伏波庙-海滩防护林-海水浴场-风情渔村-节日活动-海豚之旅-三娘湾全景图片欣赏；

26. 青秀山：知识点：青秀山简介、千年苏铁园、兰园、桂花园、桂花园、雨林大观、雨林大观图片集、樱花园、中国东盟友谊园、塔影天池、桃花岛、青秀山东盟友谊园陆地拓展、环山秀坪、董泉、龙象塔、青秀山友谊长廊、壮锦广场、铜鼓音乐台、十二生肖文化园、抗日学生军纪念碑、古道、水月庵、棕榈园、霖霖阁金丝楠木博物馆、香花园、观音禅寺、青秀山大门、青秀山花木超市、广西珍贵树种展示园、状元泉文化园、全景图片欣赏；线路：青秀山简介-千年苏铁园-兰园-桂花园-桂花园-雨林大观-雨林大观图片集-樱花园-中国东盟友谊园-塔影天池-桃花岛-青秀山；

27. 十万大山国家森林公园：知识点：十万大山概述、石头河、百鸟乐园、九龙松、天女浴池、龙袍树、狮山；线路：十万大山概述-石头河-百鸟乐园-九龙松-天女浴池-龙袍树-狮山；

28. 梧州龙母庙景区：知识点：梧州龙母庙景区概述、五龙柱、放生亭、龙母文化系列活动展示廊、旧牌坊、许愿树、总府题名碑、龙母正殿太子殿傅大将军殿、财神殿、台阶走廊、抬头见圣像、新建牌坊、龙雕、龙母庙前殿门口、龙母庙前殿内、塔楼、龙母宝殿、龙母寝宫、龙母圣像、龙母圣像观光台、全景照片欣赏；线路：梧州龙母庙景区概述-五龙柱-放生亭-龙母文化系列活动展示廊-旧牌坊-许愿树-总府题名碑-龙母正殿太子殿傅大将军殿-财神殿-台阶走廊-抬头见圣像-新建牌坊-龙雕-龙母庙前殿门口-龙母庙前殿内-塔楼-龙母宝殿-龙母寝宫-龙母圣像-龙母圣像观光台；

29. 西湾风景区：知识点：西湾风景区概述、仙人山、西湾跨海大桥、龙马明珠景区、西湾广场、西湾城市沙滩、北部湾海洋文化公园、伏波文化园、白鹭公园、全景图片欣赏；线路：西湾风景区概述-仙人山-西湾跨海大桥-龙马明珠景区-西湾广场-西湾城市沙滩-北部湾海洋文化公园-伏波文化园-白

	鹭公园-全景图片欣赏 30. 玉林容县三名旅游区都峤山风景区: 知识点: 都峤山概述、七十二房井、莲花岩、五百罗汉、庆寿岩禅寺、望佛亭、九曲桥 线路: 都峤山概述-七十二房井-莲花岩-五百罗汉-庆寿岩禅寺-望佛亭-九曲桥。 全国知名景点: 黄河大峡谷及 108 塔、九华山、黄果树瀑布、恩施坪坝营、落带古镇、普陀山、黄山、魔鬼城、豫园、博鳌、华山、黄河口生态旅游区、孙武祠、泰山、书院门、红旗渠、王屋山、小浪底、九寨沟、湖南凤凰古城、南岳衡山、山海关、西柏坡、皇城相府、响沙湾、甘德尔大峡谷、颐和园、抚顺赫图阿拉城、云南石林、德夯苗寨、张家界天子山、八达岭长城、避暑山庄、葫芦岛兴城古城、晋祠、成吉思汗陵、清东陵、三峡人家、黄鹤楼、盘山、松花湖、红海滩、普达措、天涯海角、铁刹山、峨眉山、古田会议中心、乐山大佛、大连老虎滩、太阳岛、顺德清晖园(中英文)、新银盏温泉(中英文)、连州地下河(中英文)、英德宝晶宫(中英文)、雁南飞(中英文)、南澳岛(中英文)、北京路、千山、大佛景区、五女山、抚顺赫图阿拉城、关门山、金石滩、老边沟、水洞、天龙洞、玉佛苑、沈阳故宫、长白山、五台山、云岗石窟、壶口瀑布、万泉河、呀诺达、蜀南竹海、兴文石海、青城山、邓小平故居、杜甫草堂、四姑娘山、黄龙洞、金鞭溪、黄石寨、磨山、大别山-薄刀峰、三游洞、清凉寨、恩施大峡谷、神农架、清江画廊、龙船水乡、恩施土司城、鼓浪屿、妈祖文化旅游区、永定土楼、泰宁风景区、武夷山、桌子山岩画、天池、麦积山、崆峒山、龙门石窟、大唐芙蓉园、奥体中心、孔林、琅琊台、东营市情、刘公岛、大雁塔、华清池、黄帝陵、牡丹园、中华回乡文化园、贺兰山岩画、西部影城、中山陵、克什克腾国家地质公园-西拉木伦景区、克什克腾国家地质公园-乌兰布统景区、额济纳胡杨林、克什克腾国家地质公园-青山、阿尔山国家地质公园、克什克腾国家地质公园-阿斯哈图石林、塔什库尔干帕米尔高原风光、克什克腾国家地质公园-达里诺尔湖、喀什老城、克什克腾国家地质公园-黄岗梁、泽普金胡杨林、克什克腾国家地质公园-热水塘温泉、张家口崇礼万龙滑雪场、互助土族故土园、青海湖仙女湾景区、青海湖二郎剑景区、茶卡盐湖 具体如下: 1、黄河大峡谷及 108 塔 知识点: 景区入口、大坝、108 塔、大峡谷 线路: 景区入口--大坝--108 塔--大峡谷 2、九华山 知识点: 游客中心、祇园禅寺、化城寺、闵园竹海、凤凰古松、闵园尼庵、接引庵、慧居禅寺、吊桥庵、观音峰、拜经台、蜡烛峰、天台寺、花台景区仙人晒靴、会仙峰、大悲院、莲台峰、地藏井、大象出林-仙菇石、小花台、花台顶、石长城、程九万墓、双溪寺、月身宝殿、九子寺、月牙泉、天华峰、 线路: 游客中心 - 祇园禅寺 - 化城寺 - 闵园竹海 - 凤凰古松 - 闵园尼庵 - 接引庵 - 慧居禅寺 - 吊桥庵 - 观音峰 - 拜经台 - 蜡烛峰 - 天台寺 - 花台景区仙人晒靴 - 会仙峰 - 大悲院 - 莲台峰 - 地藏井 - 大象出林-仙菇石 - 小花台 - 花台顶 - 石长城 - 程九万墓 - 双溪寺 - 月身宝殿 - 九子寺 - 月牙泉 - 天华峰 3、黄果树瀑布
--	---

	知识点：游客中心、盆景园、荷花池、精品园、徐霞客、电梯、犀牛潭、黄果树瀑布、水帘洞、吊桥 线路：游客中心-盆景园-荷花池-精品园-徐霞客-电梯-犀牛潭-黄果树瀑布-水帘洞-吊桥 4、恩施坪坝营 知识点：树缠藤、神门洞、北纬 30°、纺织、婚俗、磨豆腐、巴人寨 线路：游客中心-四洞峡入口-杜鹃皇后-连心桥-四洞峡一洞-神门洞-伊莲洞-寒潭-会仙桥-峡谷出口-索道-北纬 30°-巴人寨 5、落带古镇 知识点：双桥沟入口、阴阳谷、三锅庄、日月宝镜、五色山、人参果坪、沙棘林、撵鱼坝、四姑娘措、白塔、尖子山 猎人峰、老鹰岩、牛棚子牧场、玉兔峰、阿妮山、长坪沟入口、藏族村寨、喇嘛寺、唐柏古道、枯树滩、海子沟入口、海子沟、锅庄坪、远眺 6、普陀山 知识点：游客中心、海印池、石碑坊、御碑、多宝塔、慧济寺、普陀鹅耳枥、远眺珞珈山、九龙壁、玉佛殿、九龙宝殿、紫竹林禅院、右狮、左狮、圆通殿、青石板、南海观音、禁止舍身燃指碑 线路：游客中心-石碑坊-普济寺-多宝塔-慧济寺-普陀鹅耳枥-远眺洛迦山-九龙壁-玉佛殿-九龙宝殿-紫竹林-紫竹林禅院-圆通殿-青石板-南海观音-禁止舍身燃指碑 7、黄山 知识点：游客中心、黄山景色、玉屏睡佛、迎客松、送客松、莲花峰、狮子峰俯览、黄山日出、黄山云海、人字瀑、天都峰、黄山日出、西海大峡谷、松谷庵、摩崖石刻 线路：游客中心-玉屏楼-送客松-莲花峰-北海景区-人字瀑-天都峰-光明顶-石门峰-仙桃峰-西海景区-摩崖石刻 8、魔鬼城 知识点：大门、孔雀迎宾、雄鹰展翅、海狮望月、阿拉伯城堡、狮身人面像、天马长啸、潘多拉魔盒、泰坦尼克号、天下粮仓、《苏武牧羊》拍摄地、世纪之钟、《七剑下天山》拍摄地、天安门、布达拉宫、天坛、《冰山下的来客》拍摄地、望天成龙、魔鬼夫妻、《卧虎藏龙》外景地、《卧虎藏龙》拍摄地、桂林山水、大地之父、豆蔻年华、天山雪豹、断桥、净坛使者、烽火台 线路：大门-孔雀迎宾-雄鹰展翅-海狮望月-阿拉伯城堡-狮身人面像-天马长啸-潘多拉魔盒-泰坦尼克号-天下粮仓-《苏武牧羊》拍摄地-世纪之钟-《七剑下天山》拍摄地-天安门-天坛-布达拉宫-望天成龙-魔鬼夫妻-《卧虎藏龙》拍摄地-桂林山水-大地之父-豆蔻年华-天山雪豹-断桥-净坛使者-烽火台 9、豫园 知识点：大门、三穗堂、大假山、游廊、鱼乐榭、复廊、点春堂、会景楼、浣云假山、玉华堂、涵碧楼、观涛楼、别有天、耸翠亭、九狮轩、九曲桥 线路：大门-三穗堂-仰山堂-大假山-游廊-鱼乐榭-复廊-打唱台-点春堂-会景楼-浣云假山-九狮轩-玉华堂-涵碧楼-观涛楼-浣云楼-古戏台-别有天-耸翠亭-九曲桥 10、博鳌 知识点：主会场、主会场里面、祈运台、鳌石广场、玉带滩
--	--

线路:入口-主会场-祈运台-展览馆-整石广场-船拍-玉带滩
11、华山

知识点:玉泉院、西山们-五龙桥、鱼石-王猛台、五里观、石门、莎萝坪、药王洞、毛女洞、青柯坪、九天宫、回心石、千尺幢、百尺峡、群仙观、老君犁沟、聚仙台、纪念亭-云台山庄、北峰顶、擦耳崖、卧牛石、天梯-王母宫、都龙庙-苍龙岭、五云峰、金锁关、中峰、引枫亭、云梯、观日台-东峰、鹞子翻身-下棋亭、南天门-长空栈道、避诏崖、金天官、南峰顶、炼丹炉、西峰顶、翠云宫、杨公塔、镇岳宫、莲花桥、全景欣赏

线路:玉泉院-西山们-五龙桥-鱼石-王猛台-五里观-石门-莎萝坪-药王洞-毛女洞-青柯坪-九天宫-回心石-千尺幢-百尺峡-群仙观-老君犁沟-聚仙台-纪念亭-云台山庄-北峰顶-擦耳崖-卧牛石-天梯-王母宫-都龙庙-苍龙岭-五云峰-金锁关-中峰-引枫亭-云梯-观日台-东峰-鹞子翻身-下棋亭-南天门-长空栈道-避诏崖-金天官-南峰顶-炼丹炉-西峰顶-翠云宫-杨公塔-镇岳宫-莲花桥-全景欣赏

12、黄河口生态旅游区

知识点:南门、野鸭岛、天然柳林木栈道、天鹅岛、原生态湿地航道、孤东海堤、红地毯观赏区、瞭望塔、万亩刺槐林

路线:南入口-野鸭岛-天然柳林木栈道-天鹅岛-原生态湿地航道-孤东海堤-红地毯观赏区-瞭望塔-万亩刺槐林

13、孙武祠

知识点:孙武祠牌坊、大门、孙武汉白玉雕像、第一展室、第二展室、巨幅刻瓷展廊、第三展室、历代将军展、关帝庙、九龙壁、圣迹堂、碑廊、藏经阁古兵器展、藏经阁兵书史籍、名人题字、兵圣阁

线路:孙武祠牌坊-孙武祠大门-孙武汉白玉雕像-第一展室-第二展室-巨幅刻瓷展廊-二门-第三展室-其他展厅-关帝庙-九龙壁-圣迹堂-碑廊-藏书阁-名人题字-兵圣阁

14、泰山

知识点:关帝庙、关帝庙-龙凤槐、关帝庙-拜棚、关帝庙-金元殿、关帝庙-财神殿、关帝庙-崇宁殿、关帝庙-关羽、天下奇观石刻、一天门、孔子登临处、第一山大字碑、登高必自、双柱式“天阶”坊、红门、红门宫-坤元广毓、红门宫-元君殿、红门宫-得子还愿、飞云阁、弥勒殿、红门-药王殿、红门-九莲菩萨、斗母宫牌坊、斗母宫大门、天然池、母子槐、斗母娘娘、观世音菩萨、碧霞元君殿、碧霞元君殿-泰山奶奶、碧霞元君殿-眼光奶奶、碧霞元君殿-送子娘娘、斗母宫、卧龙槐、三官庙、三官庙-左护法、三官庙-右护法、千年财神树、三官庙-财神殿、三官殿、三官殿-天官大帝、三官殿-地官大帝、三官殿-水官大帝、勇登仙境石刻、泰山造林碑记、三义柏、万仙楼、隐真洞、谢愿处、小泰山、福佑苍生、小洞天、革命烈士纪念碑、高山流水亭、经石峪牌坊、易经峪、梵呗清音、经石峪刻文-金刚经、高山流水、经石峪诸水流桥、水帘洞牌坊、碧霞灵应宫、碧霞灵应宫-泰山奶奶、碧霞灵应宫-眼光奶奶、碧霞元君、碧霞灵应宫-送子娘娘、龟驮碑、东西桥子、总理奉安纪念碑、柏洞、四槐树、泰山女儿茶社、壶天阁、壶天阁-元君殿、壶天阁-碧霞元君、壶天阁-送子娘娘、壶天阁-眼光奶奶、回马岭-药王殿、回马岭-观音殿、回马岭观音殿-观音菩萨、回马岭观音殿-文殊菩萨、回马岭观音殿-普贤菩萨、步天桥、鹰石涧、中天门、阜虎石、二虎庙-财神庙、玉液泉、增福庙、快活

三、迎天坊、斩云剑、蛟龙石、“泉”石刻、天下第一名山、造化钟神秀、云步桥、云泉飞瀑、飞瀑岩、云步桥照片、天下奇观、毛泽东石刻、御帐坪、五大夫松牌坊、飞来石、东天一柱、五大夫松、五松亭、东岳庙、武财神、天官、文财神、望人松、严瞻石刻、朝阳洞、万丈碑、对松山牌坊、对松亭、十八盘、“龙”字石刻、龙门、升仙坊、南天门、未了轩、未了轩-东岳泰山、未了轩-王母娘娘、未了轩-泰山老母、南天门-财神殿、财神殿-武财神、财神殿-文财神、天街、白云亭、碧霞祠、灵官殿、香亭、东殿-眼光娘娘、碧霞祠-眼光娘娘、碧霞祠-泰山圣母碧霞元君、碧霞祠-送子娘娘、石碑、送子殿、天下大观、登泰观海石刻、置身霄汉、云峰、五岳独尊、无字碑、勅修玉皇顶、玉皇庙-玉皇大帝、玉皇庙-太白金星、玉皇庙-托塔天王、玉皇庙-太微玉帝、玉皇庙-紫微玉帝、玉皇庙-观世音菩萨、玉皇庙-观世音菩萨、玉皇庙-泰山奶奶、玉皇庙-许愿池、日观峰-石碑

线路：关帝庙—红门—斗母宫—万仙楼—高山流水亭—经石峪—壶天阁—中天门—云步桥—五大夫松—望人松—十八盘—升仙坊—南天门—天街坊—碧霞祠—玉皇庙—索道

15、书院门

知识点：山门牌坊、宝庆寺塔、沿街店铺、关中书苑、全景欣赏

知线路：山门牌坊—宝庆寺塔—沿街店铺—关中书苑—全景欣赏

16、红旗渠

知识点：青年洞游客中心、天桥、络丝潭、望潭亭、络丝潭瀑布、青年洞入口、张家岭、红色飘带、陆银铜像、陆银搭档铜像、创业洞、劈开太行山、老炮眼、团结洞、太行回声浮雕、千军万马战太行、步云桥、红旗渠碑记、鹰嘴山、虎口崖、红旗渠纪念碑、神工铺、一线天凌云亭、一线天、山碑、青年洞、江泽民题词、分水苑景区大门、红旗渠纪念馆、纪念馆像、纪念馆浮雕、中国地图、林州市政区图、千年旱魔世代抗争、红旗渠施工示意图、引漳入林报、指挥部印章、石雕、奋发图强自力更生、劳动工具、遇沟架桥、红旗渠干渠工程示意图、红旗渠通水庆典、周恩来、林州沙盘模型、山河巨变实现梦想、国家领导人的题词、红旗渠纪念碑记、分水闸

线路：游客中心—络丝潭—检票口—张家岭—创业洞—两半山—团结洞—步云桥—鹰嘴山—虎口崖—一线天—青年洞—分水苑游客中心—红旗渠纪念馆—分水闸

17、王屋山

知识点：导览图、大铁锅、菩提树、三清殿、三清殿外、玉皇阁屋檐、玉皇阁、愚公移山群雕、慈航殿、药王殿、迎恩宫、真武殿、吕祖殿、南天门、玉皇殿、不老泉、老母殿、千年银杏树、紫薇宫、天坛神路、看山庙、十八盘、天坛峰、女娲补天石、东极宫、清风亭、定心石、十大名医殿

线路：游客中心—阳台宫—玉皇阁—愚公群雕—迎恩宫—玉皇殿—不老泉—千年银杏树—老母殿—紫薇宫—天坛神路—十八盘—天坛峰—东极宫—舍身崖入

18、小浪底

知识点：小浪底大坝全景、工程车、顶拱钢模台车、三足鼎立、YRC雕塑、黄色铅笔雕塑、XEOC雕塑、XJV雕塑、PFT雕塑、花廊、浩然瀑布、拱桥、湖心岛、山亭、茶坊、黄河微缩模型、殉职纪念碑、竹林溪瀑

线路：小浪底大坝—工程纪念园—雕塑广场—浩然瀑布—湖心岛—黄河

	故道-殉职纪念碑 19、九寨沟 （知识点：原始森林、剑岩、悬泉、芳草海、芳草海视频、天鹅海、鹰爪洞、日泽熊猫保护站、箭竹海、熊猫海、熊猫海视频、熊猫海瀑布、五花海、五花海视频、金铃海、珍珠滩、珍珠滩瀑布、珍珠滩、镜海、镜海视频、诺日朗瀑布、诺日朗瀑布视频、犀牛海、犀牛海视频、老虎海、树正瀑布、树正瀑布视频、树正群海、树正群海视频、树正寨视频、卧龙海、火花海、双龙海、色嫫女神、芦苇海、芦苇海视频、盆景滩、荷叶寨视频、名人树、扎如寺、长海、长海视频、五彩池、五彩池视频、上季节海、下季节海、则查洼寨、独臂老人松、五彩池 线路：原始森林线路车拍-长海线路车拍-长海-五彩池-上季节海-下季节海-则查洼寨-诺日朗旅游中心站-原始森林-剑岩-悬泉-芳草海-鹰爪洞-天鹅海-日则招待所-箭竹海-熊猫海-熊猫海瀑布-五花海-金铃海-珍珠滩-珍珠滩瀑布-镜海-诺日朗瀑布-犀牛海-老虎海-树正瀑布-树正寨-树正群海-卧龙海-火花海-双龙海-芦苇海-盆景滩-名人树-荷叶寨-扎如寺-宝镜岩-九寨沟风景名胜区管理局 20、湖南凤凰古城 知识点：古城陈宝箴-古城博物馆、崇德堂、沈从文故居、杨家祠堂、东门城楼、虹桥、阜成门-游客中心、沱江大桥、沈从文墓地、黄丝桥古城、熊希龄故居 线路：南门遗址-陈宝箴-古城博物馆-古城博物馆书屋-崇德堂-沈从文故居-杨家祠堂-东门城楼-虹桥-阜成门-游客中心-沱江泛舟-杜母园-听陶山-沱江大桥-沈从文墓地-黄丝桥古城-熊希龄故居-万寿宫博物馆 21、南岳衡山 知识点：棂星门、奎星阁、正南门、御碑楼、六寺同门、嘉应门、御书楼、圣帝殿、圣公圣母殿、注生殿、耨神殿、玉虚宫、仁寿宫、万寿宫、三元宫、寿宁宫、纯阳宫、铨德观、崇宁寺、化城寺、金龙寺、老南台寺、天堂寺、云峰寺、忠靖王殿、忠烈祠、纪念塔、纪念堂、纪念碑、享堂、磨镜台、何氏别墅、藏经殿、古华居、连理枝、同根生、梳妆亭、芙蓉池、祝融峰、祝融殿、望日台、朱陵宫、风雨长廊 线路：游客中心-南岳大庙-棂星门-奎星阁-正南门-御碑楼-嘉应门-御书楼-圣帝殿-寝宫-东八观-西八寺-忠烈祠-纪念塔-纪念堂-纪念碑-享堂-磨镜台-何氏别墅-藏经殿-古华居-允春亭-连理枝-祝融峰-祝融殿-永宁洞 22、山海关 1 山海关孟姜女庙 线路：孟姜女庙-孟姜女苑-秦宫 知识点：孟姜女庙、孟姜女苑、秦宫 2 山海关老龙头 线路：宁海城-守备署-龙武营-显功祠-把总署-澄海楼-入海石城-海神庙 知识点：宁海城、守备署、龙武营、显功祠、把总署、澄海楼、入海石城、海神庙 3 山海关古城 线路：古城概况-瓮城-镇东楼-牧营楼-靖边楼-瑞莲阁公园-兵部分司署-五座牌坊-望洋楼-钟鼓楼
--	--

	知识点：古城概况、瓮城、镇东楼、牧营楼、靖边楼、瑞莲阁公园、兵部分司署、五座牌坊、望洋楼、钟鼓楼 23、西柏坡 线路：董必武旧居-刘少奇旧居-中央军委作战室-毛泽东旧居-任弼时旧居-周恩来旧居-朱德旧居-七届二中全会会址-名人馆雕塑-西柏坡纪念碑-毛泽东生活馆-文明园-西柏坡纪念馆-五大书记雕像-西柏湖 知识点：董必武旧居、刘少奇旧居、中央军委作战室、毛泽东旧居、任弼时旧居、周恩来旧居、朱德旧居、七届二中全会会址、名人馆雕塑、西柏坡纪念碑、毛泽东生活馆、文明园、西柏坡纪念馆、五大书记雕像、西柏湖 24、皇城相府 线路：御书楼-中道庄-大小牌坊-大学士点翰堂-小姐园-管家院-北城墙-文昌阁-藏兵洞-中华字典博物馆-麒麟园-河山楼-容山公府-御史府-陈氏宗祠-世德园-百家训-悟因楼-南书院-止园-北城墙-二门-小姐院 知识点：御书楼、中道庄、大小牌坊、大学士、点翰堂、小姐园、管家院、北城墙、文昌阁、藏兵洞、中华字典博物馆、麒麟园、河山楼、容山公府、御史府、陈氏宗祠、世德园、百家训、悟因楼、南书院、止园、北城墙、二门、小姐院 25、响沙湾 知识点：游客中心、沙漠摩托车、滑索、滑沙、响沙湾沙雕园、莲花酒店 线路：游客中心-仙沙岛-悦沙岛-沙漠艺术馆-莲花酒店 26、甘德尔大峡谷 知识点：索道、上山道、甘德尔山、成吉思汗头像、奇峡谷 线路：总概况-上山道-甘德尔山-成吉思汗头像-奇峡谷 27、颐和园 线路：仁寿殿-乐寿堂-玉澜堂-宿云檐-宜芸馆-长廊-石舫-荇桥-万寿山-佛香阁-谐趣园-北宫门-苏州街-四大部洲-智慧海-云会寺-画中游-湖山真意-听鹈馆-昆明湖-南湖岛-十七孔桥-廓如亭-文昌阁-知春亭-文昌苑-德和园-大戏楼-慈禧照相旧址-福景阁-眺远斋 知识点：仁寿殿、乐寿堂、玉澜堂、宿云檐、宜芸馆、长廊、石舫、荇桥、万寿山、佛香阁、谐趣园、北宫门、苏州街、四大部洲、智慧海、云会寺、画中游、湖山真意、听鹈馆、昆明湖、南湖岛、十七孔桥、廓如亭、文昌阁、知春亭、文昌苑、德和园、大戏楼、慈禧照相旧址、福景阁、眺远斋 28、抚顺赫图阿拉城 知识点：努尔哈齐、赫图阿拉城、北城门、汗宫大衙门、启运潭、罕王井、正白旗衙门、塔克世故居、普觉寺 线路：游客中心-汗宫大衙门-启运潭-罕王井-正白旗衙门-塔克世故居-普觉寺-文庙-启运书院 29、云南石林 知识点：石林湖、遗产广场、狮子池、万年灵芝、千钧一发、刀山火海、且住为佳、莲花池、极狭通人、象踞石台、坐井观天、望峰亭、凤凰梳翅、青牛戏水、望夫石、阿诗玛、剑峰池 线路：石林大门-石林湖-遗产广场-狮子池-小石林-石林屏风-万年灵芝-千钧一发-刀山火海-且住为佳-莲花池-极狭通人-仰天俯地-象踞石台-坐井观天-望峰亭-凤凰梳翅-青牛戏水-望夫石-天光一线-幽兰深谷-天然舞场-阿诗
--	---

	玛-剑峰池 30、德夯苗寨 知识点：矮寨盘山公路、矮寨大桥、都乐桥、表演场地、豆腐石磨坊、孔雀开屏峰、盘古峰、驷马峰、玉泉溪大峡谷、矮寨盘山公路、矮寨大桥 线路：沿途导游词-矮寨镇介绍-矮寨大桥-入口-都乐桥-德夯苗寨-德夯苗寨榨油坊-豆腐石磨坊-德夯苗寨织布坊-料酒坊-苗寨织坊广场-玉泉溪大峡谷-欢送词-沿途风景导游词 31、张家界天子山 知识点：神堂湾、点将台、天子阁、贺龙公园、贺龙墓、御笔峰、仙女散花、云青岩 线路：神堂湾-点将台-天子阁-贺龙公园-天子观景台-贺龙墓-画中游-御笔峰-仙女散花-云青岩 32、八达岭长城 知识点：詹天佑纪念馆、詹天佑纪念馆大型浮雕、全周电影院、长城博物馆、八达岭、北门锁钥、居庸外镇、望京石 线路：詹天佑纪念馆-全周电影院-长城博物馆-北门锁钥-南一楼-南三楼-南四楼-南五楼-南六楼-南七楼-北一楼-北二楼-北三楼-北四楼-北五楼-北六楼-北八楼-望京石 33、避暑山庄 线路：丽正门-澹泊敬诚殿-四知书屋万岁照房-烟波致爽殿-采菱渡-烟雨楼-往文津阁-文津阁-往六和塔-六和塔-热河-金山岛-戒得堂-文园狮子林-月色江声-水心榭-东宫遗址-芳园居-临芳墅-远近泉声-德汇门 知识点：丽正门、澹泊敬诚殿、四知书屋万岁照房、烟波致爽殿、采菱渡、烟雨楼、往文津阁、文津阁、往六和塔、六和塔、热河、金山岛、戒得堂、文园狮子林、月色江声、水心榭、东宫遗址、芳园居、临芳墅、远近泉声、德汇门 34、葫芦岛兴城古城 知识点：延辉门、忠贞胆智坊、祖大乐石坊、钟鼓楼、永林门、状元桥、大成殿、胜迹图、论语墙、城隍庙、周家住宅 线路：延辉门-忠贞胆智坊-祖大乐石坊-钟鼓楼-古城的中心点-兴城文庙 35、晋祠 线路：入口-水镜台-智博渠-金人台-对越牌坊-献殿-鱼沼飞梁-圣母殿-周柏-文昌宫-难老泉-王氏祠堂-晋溪书院-董寿平书画馆-十方奉圣禅寺 知识点：入口、水镜台、智博渠、金人台、对越牌坊、献殿、鱼沼飞梁、圣母殿、周柏、文昌宫、难老泉、王氏祠堂、晋溪书院、董寿平书画馆、十方奉圣禅寺 36、成吉思汗陵 知识点：气壮山河门景、铁马金帐、亚欧版图广场、中心广场、成吉思汗陵、苏勒德祭坛、甘德尔敖包、那达慕马术活动中心 线路：总概括-气壮山河门景-铁马金帐群雕-亚欧版图广场-蒙古历史文化博物馆-成吉思汗中心广场-成吉思汗陵-苏勒德祭坛-甘德尔敖包-那达慕马术活动中心-天骄蒙古大营 37、清东陵 线路：孝陵石牌坊-孝陵大红门-孝陵具服殿-顺治神功圣德碑楼-孝陵石像
--	--

生-龙凤门-孝陵七孔桥-乾隆圣德神功碑楼-景陵-孝陵-裕陵-裕妃园寝-定东陵-景陵皇贵妃寝-道光遗址-昭西陵-惠陵-惠妃园寝-孝东陵-定陵-定妃园寝
知识点: 孝陵石牌坊、孝陵大红门、孝陵具服殿、顺治神功圣德碑楼、孝陵石像生、龙凤门、孝陵七孔桥、乾隆圣德神功碑楼、景陵、孝陵、裕陵、裕妃园寝、定东陵、景陵皇贵妃寝、道光遗址、昭西陵、惠陵、惠妃园寝、孝东陵、定陵、定妃园寝

38、三峡人家

知识点: 游客中心、胡金滩码头、龙进溪、黄龙瀑、琴鹰瀑、听泉阁、悬棺、蛤蟆泉茶楼、巴王寨、石令牌、灯影石、明月湾、邀月亭

线路: 游客中心-灯影峡-龙进溪-水上人家-七叠泉-猴山-甘液亭-水帘洞-黄龙瀑-琴鹰瀑-听泉阁-悬棺-婚嫁表演 沿江大道-初峡亭-蛤蟆泉-巴王寨-巴王宫-作坊-一条街-石令牌-八面来风-郭沫若题字

39、黄鹤楼

知识点: 胜像宝塔、三楚一楼牌坊、云衢轩、凝翠轩、揽虹亭、瞰川亭、《黄鹤归来》铜像、黄鹤楼、白云黄鹤图、唐代黄鹤楼模型、宋代黄鹤楼模型、元代黄鹤楼模型、明代黄鹤楼模型、清代黄鹤楼模型、现代黄鹤楼模型、唐代阎伯理《黄鹤楼记》、远眺长江大桥、宝铜顶、千禧钟、千年吉祥钟铭文碑、跨鹤亭、南大门、检票口、落梅轩、落梅轩门口、鹅池、古碑廊、九九归鹤图、白龙池、毛泽东词亭、壮观石刻、洗笔池、紫竹苑、奇石馆、米芾拜石铜像、搁笔亭、《崔颢题诗图》、白云阁、涌月台、白云阁内、白云阁-红木巨屏、烟绕鹤楼牌坊、荷风送香牌坊、白花浪溅牌坊、玉树参差牌坊、岳飞功德牌坊、岳飞亭、岳飞铜像、还我河山

线路: 西大门-胜像宝塔-三楚一楼-云衢轩-凝翠轩-揽虹亭-瞰川亭-黄鹤楼-宝铜顶-千禧钟-跨鹤亭-西爽亭-南大门-黄鹤古肆-落梅轩-鹅池-古碑廊-九九归鹤图-毛泽东词亭-紫竹苑-南楼-奇石馆-搁笔亭-《崔颢题诗图》浮雕-白云阁-四季牌坊-岳飞功德牌坊-岳飞亭-岳飞铜像-东大门

40、盘山

知识点: 山门、三盘暮雨、入胜石刻、盘山石刻、鸣驺入谷、四正门径、元宝石、大石桥、卧云楼、天成寺、塔林、万松寺、云罩寺

线路: 山门-三盘暮雨-入胜石刻-盘山石刻1-盘山石刻2-元宝石-大石桥-卧云楼-天成寺-塔林-云罩寺

41、松花湖

知识点: 松花湖、松花湖航拍、丰满大坝、湖光广场、湖光广场航拍、骆驼峰、金龟岛、金龟岛航拍、松花湖林区、五虎岛、五虎岛航拍、五虎岛主题公园航拍

线路: 松花湖总概括-丰满水电站-湖光广场-骆驼峰-蘑菇岛-松花湖林区-五虎岛

42、红海滩

知识点: 景区大门、爱情宣言廊、情人岛、廊桥爱梦、踏霞漫步、小岛闲情、依水云舟

线路: 总概括-红海滩车拍-爱情宣言廊-情人岛-廊桥爱梦-岁月小栈-踏霞漫步-小岛闲情-稻梦空间-依水云舟

43、普达措

知识点: 大门、当曲卡、属都湖、弥里塘、碧塔海

	线路：大门—当曲卡—属都湖—属都湖船拍—弥里塘—碧塔海—碧塔海船拍 44、天涯海角 知识点：海判南天石刻、黄道婆雕像、林缙统雕像、洗夫人率兵平叛雕像、钟芳雕像、赵鼎雕像、路博德雕像、马援雕像、爱情广场、爱、天涯海角星雕塑、日月石、情侣树、赵朴初题诗石刻、沈鹏题字石刻、南天一柱石、祥龟探海、天涯石、进步石、海角石 线路：海判南天石刻—天涯海角雕塑群—爱情广场—天涯海角星—情侣树—赵朴初题诗石刻—沈鹏题字石刻—南天一柱石—祥龟探海—天涯石—进步石—海角石—圣旨博物馆 45、铁刹山 知识点：景区大门、山门、老子像、大门、李祖殿、郭祖殿、西聚仙台、与天同寿、乾坤洞、练武场、太上顶、玉皇顶、元始顶、玲珑洞、悬石洞、黑妈妈殿、关帝庙、老虎洞 线路：游客中心—太极广场—正教宫—西聚仙台—与天同寿—乾坤洞—原始顶—练武场—悬石洞—老虎洞—关帝庙 46、峨眉山 知识点：游人中心、天下名山牌坊、秀甲瀑布、第一山亭、摩崖石刻、迎宾滩、圣积晚钟、报国寺、弥勒殿对联、弥勒佛、韦陀像、大雄宝殿、大雄宝殿联语、大雄宝殿内、七佛殿、七佛像、七佛偈、观音殿、普贤殿、伏虎寺、弥勒殿、布金林、华严塔、离垢园、大雄宝殿、雷音寺、观音殿、大雄宝殿、弥勒佛、纯阳殿、药师殿、大雄宝殿、池畔巨石、圣水阁、中峰寺、中峰寺内、广福寺、一线天栈道、生态猴区、遇仙寺、雷洞坪、接引寺、大雄宝殿、十方普贤像、华藏寺、金顶、舍身崖、卧云禅院、玉佛殿、华严顶、息心所、万年寺、弥勒殿、般若堂、砖殿、行愿楼、巍峨宝殿、大雄宝殿、白龙江、黑龙江、接王亭、清音阁、牛心石 线路：游人中心—天下名山牌坊—秀甲瀑布—第一山亭—迎宾滩—圣积晚钟—报国寺—弥勒殿—大雄宝殿—七佛宝殿—观音殿—普贤殿—伏虎寺—布金林—弥勒殿—华严塔—普贤殿—大雄宝殿—雷音寺—纯阳殿—圣水阁—中峰寺—广福寺—一线天栈道—生态猴区—洪椿坪—遇仙寺—洗象池—雷洞坪—接引寺—十方普贤像—华藏寺—金顶—舍身崖—卧云禅院—华严顶—息心所—万年寺—弥勒殿—般若堂—砖殿—巍峨宝殿—清音阁 47、古田会议中心 知识点：游客中心、红军戏台、红军桥、古田会议旧址、古田会议旧址内、主席园、五龙民俗文化广场、红四军司令部遗址、红四军司令部遗址内、红四军政治部遗址、红四军政治部遗址内、毛泽东像、古田会议决议、丰碑军魂、古田会议纪念馆、古田会议纪念馆内 线路：游客中心—红军戏台—红军桥—古田会议遗址—主席园—五龙民俗文化广场—红四军司令部遗址—红四军政治部遗址—古田会议纪念馆 48、乐山大佛 知识点：大门、郭沫若铜像、沫若堂、郭沫若像、灵宝塔、藏经楼、大雄宝殿、净瓶观音、凌云寺、弥勒佛与四大天王、韦陀菩萨、九曲栈道、大佛、凌云栈道、长廊、佛国天堂、东方佛都、金佛殿、万佛洞、十八罗汉洞、睡佛、麻浩崖墓、挽马图、荆轲刺秦图、麻浩河、乌尤寺山门、大雄殿、罗汉殿、罗汉殿殿门、韦陀殿、正觉禅林、天王殿、尔雅台
--	---

	线路：北门-沐若堂-灵宝塔-凌云寺-乐山大佛-凌云栈道-佛国天堂-金佛殿-万佛洞-十八罗汉洞-巨型睡佛-麻浩崖墓-乌尤寺-尔雅台 49、大连老虎滩： 知识点：老虎滩、珊瑚馆、动物表演视频、海兽馆、老虎雕像-鸟语林、鹦鹉表演 线路：大门-珊瑚馆-极地海洋馆-海兽馆-虎雕广场-鸟语林 50、太阳岛 知识点：游客中心、太阳石、坐龙广场、花卉园、冰雪艺术馆、鹿苑、梅花鹿、松鼠岛、松鼠、天鹅湖、太阳瀑布、溶洞长廊、万代桥、中日友好纪念碑、曲桥-葫芦池、中日友好纪念馆、丁香园、太阳山、太阳亭、听雨廊、水阁云天、农家乐、飞雪英雄、悠悠牧羊曲、天鹅飞舞、母爱、英雄乔斯、世代家族、栖凤台、俄罗斯风情小镇、展馆、套娃馆、雕塑1、雕塑2、套娃、面包房、甜品店、北方艺术精品馆、北方艺术精品馆-一层、北方艺术精品馆-二层、北方艺术精品馆-三层、中心湿地、于庆成雕塑园、山娃1、等着月亮爬上来、豆、赴约、妹妹大胆的往前走、长江黄河、王老五、奶奶、山娃2、闯关东、东北抗联纪念馆、石磨、东北抗联纪念馆-马队、东北抗联纪念馆园铭、抗联树 线路：游客中心-太阳石-太阳门-坐龙广场-花卉园-冰雪艺术馆-鹿苑-松鼠岛-天鹅湖-太阳瀑布-万代桥-丁香园-太阳山-太阳湖-听雨廊-水阁云天-雪雕艺术园-栖凤台-俄罗斯风情小镇-北方民艺精品馆-中央湿地-于庆成雕塑园-东北抗联纪念馆 51、顺德清晖园（中英文） 知识点：大门、游客中心、启明居、清晖书院、八角壁裂池、惜阴书屋-真砚斋、船厅-小姐楼、竹苑、小蓬瀛、澄漪亭-碧溪草堂、状元堂、沐浚间、凤来峰、读云轩 线路：大门-游客中心-启明居-清晖书院-八角壁裂池-惜阴书屋-真砚斋-船厅-小姐楼-竹苑-小蓬瀛-澄漪亭-碧溪草堂-状元堂-沐浚间-凤来峰-读云轩 52、新银盏温泉（中英文） 知识点：新银盏温泉全景、花艺、大堂、清华泉、鱼疗、泳池、米酒池、特色餐厅、舒适客房、酒店式公寓、会议厅 线路：总概况-清华泉-特色温泉-鱼疗池-五行温泉-高温池-游玩项目-特色餐厅-舒适客房-会议厅 53、连州地下河（中英文） 知识点：“神”字石、山门、游客中心、“听泉”瀑布、验票处、连州地下河、题字、入洞口、敦煌壁画、洞河仙境、南天门、飞练瀑、伏波桥、梯田、中国地图、钟乳石世界、钟乳石、倒挂莲花、寿星祝福、金鸡报晓、瀑布、龙宫、敬佛、一帆风顺、神龙寿龟、步步高长廊 线路：“神”字石-山门-游客中心-入洞口-南天门-飞练瀑-伏波桥-恐龙化石世界-钟乳石世界-水滴石长-船拍-出洞口-步步高长廊 54、英德宝晶宫（中英文） 知识点：大门、宝晶宫入口、雄狮迎宾、群珠庄辉、金顶玉液、龙床、宝宫琼蕾、双佛洞、龙王宝殿、天池飞瀑、湖光倒影、飞来一柱、湖光倒影、龙骨塔、蟠桃园、原始人、水帘洞、金箍棒、佛珠岭、五指山、西方情侣、八仙过海、海参风爪炖猪蹄、一洞天、暖洞、聚宝盆、石钟乳结晶、神仙送客、
--	--

	天鹅湖、摩崖石刻 线路：景区大门-宝晶宫入口-雄狮迎宾-群珠庄辉-金顶玉液-宝宫琼蕊-双佛洞-龙王宝殿-蓬莱宝殿-第三大厅-水帘洞-洞天-暖洞-梦幻萤火虫洞-凌霄宝殿-聚宝盆-小厅-出口-摩崖石刻 55、南澳岛（中英文） 知识点：游客中心、后宅镇-海滨路、风电场、总兵府、金银岛、青澳湾旅游区、宋井； 线路：游客中心-后宅镇-海滨路-风电场-总兵府-金银岛-青澳湾旅游区-宋井； 56、雁南飞（中英文） 知识点：游客中心、景区大门、茶田大道、雁南飞神石、相思林-望茶亭、雁南飞大道、云雾神洞、茶情阁、围龙大酒店、围龙食府、龙那山生态谷、龙藤石、龙盆、龙那山、茶田、莲塘映月； 线路：游客中心-景区大门-茶田大道-雁南飞神石-相思林-望茶亭-雁南飞大道-云雾神洞-茶情阁-围龙大酒店-围龙食府-龙那山生态谷-龙藤石-龙盆-龙那山-茶田-莲塘映月； 57、广州路-北京路 线路：千年园林-药洲西湖-万木草堂-都城隍庙-青云书院-千年古楼拱北楼-千年古道北京路-大佛寺-南越王宫博物馆 知识点：千年园林、药洲西湖、万木草堂、都城隍庙、青云书院、千年古楼拱北楼、千年古道北京路、大佛寺、南越王宫博物馆 58、千山弥勒景区 知识点：大佛景区概况、弥勒净土、龙华堂、千山弥勒大佛、弥勒宝塔、弥勒宝塔内部、龙泉寺法王殿、龙泉演梵、龙泉寺大雄宝殿、龙泉寺护法殿 线路：大佛寺门-龙华门-弥勒净土-南泉庵-大佛广场-龙华堂-舍利堂-舍利塔-弥勒宝殿-天成弥勒大佛-弥勒宝塔-龙泉寺 59、五女山： 知识点：五女山、十八盘、天昌门、西门遗址、一号大型建筑遗址、天池、天池旁边的小池、三号大型建筑遗址、居民建筑群址、点将台、一线天、二号大型建筑遗址、五女泉、 线路：五女山大门-十八盘-天昌门-西门遗址-一号大型建筑遗址-天池-三号大型建筑遗址-居民建筑群-点将台-一线天-二号大型建筑遗址-防御墙-五女泉-东墙和东门-哨所遗址-南墙和南门-南门出口 60、关门山： 知识点：景区大门、环翠湖、五彩湖、宝塔峰、福寿双壁、雄狮镇岳、玉湖银帘、寿星树、夫妻树、蛟龙戏水、六女争峰、晶帘瀑布、转心湖、世纪亭、枫林浴场、枫王、双溪桥、佛手屏、曲桥通幽、虎衔瀑、卧牛听溪、好运石 线路：景区大门-环翠湖-五彩湖-宝塔峰-福寿双壁-雄狮镇岳-玉湖银帘-寿星树-夫妻树-蛟龙戏水-六女争峰-晶帘瀑布-转心湖-枫林画桥-世纪亭-枫林浴场-枫王-绿茵山庄-双溪桥-佛手屏-曲桥通幽-虎衔瀑-卧牛听溪-好运石 61、金石滩实 知识点：金石园、玲珑洞、天窗、一线天、玫瑰园、石猴观海、贝多芬头像、恐龙探海、景区大门、情人湾、将军石、褶皱、刺猬觅食、蟹将出洞、大鹏展翅、神龟寻子、层颜叠彩、龟背石、地质博物馆
--	---

	线路：金石园景群-玫瑰园景群-贝多芬头像-恐龙探海-南秀园景群-刺猬觅食-蟹将出洞-大鹏展翅-神龟寻子-龟背石-地质博物馆 62、老边沟 知识点：木桥、晓月潭、晨星潭、金蟾跳水、抗日英雄民族脊梁、映枫潭、一见皆鲸、飞花岛、撼王树、碎玉潭、仙果 线路：游客中心-晓月潭-晨星潭-金蟾跳水-转运潭-抗联遗址-映枫潭-一见皆鲸-飞花岛-撼王树-碎玉潭-仙果-松翠坪-绕月湖 63、水洞 知识点：景区大门、水洞、胜地风情园、硅化木王国、地质文化博物馆 线路：总概况-本溪水洞-胜地风情园-硅化木王国-硅化木林-地质文化博物馆 64、天龙洞 知识点：天龙洞入口、天龙古洞国家地质公园、天龙古洞、满俗文化博物馆、福禄亭、乐佛寺、空中飞渡、红枫长廊、高山滑草、龙潭、水帘洞、海龙宫、钟乳石龙 线路：天龙洞入口-满族民俗博物馆-乐佛寺-月牙湾-水帘洞-天龙洞 65、玉佛苑 知识点：玉佛苑、天王殿、弥勒佛、四大天王、佛像、钟楼、鼓楼、文殊殿、御路、无字碑、舍利堂、玉佛阁、玉佛、渡海观音、佛光寺 线路：玉佛苑大门-天王殿-文殊殿-舍利堂-玉佛阁-佛光寺 66、沈阳故宫 知识点：文德坊、武功坊、大清门、太庙、西配殿、崇政殿、殿内、左翊门、凤凰楼、清宁宫、衍庆宫、关雎宫、麟趾宫、永福宫、御花园、大政殿、迪光殿、保极宫、崇谟阁、继思斋、文溯阁、碑亭、仰熙斋、九间殿 线路：游客中心-大清门-太庙-崇政殿-西七间楼-左翊门-凤凰楼-清宁宫-衍庆宫-关雎宫-麟趾宫-永福宫-后苑-大政殿-颐和殿-介祉宫-迪光殿-保极宫-继思斋-崇谟阁-文溯阁-仰熙斋-九间殿 67、长白山 知识点：景区大门、天池、天池周边景色、环峰、长白瀑布、小天池、药王谷、温泉广场、地下森林、高山苔原 线路：总概括-白桦林-天池-长白瀑布-小天池-温泉-地下森林-桥-长白山景色-高山苔原 68、五台山 知识点：车拍五台山、菩萨顶、菩萨顶、塔院寺、碧山寺、佛母洞 线路：车拍五台山-菩萨顶-显通寺-塔院寺-碧山寺-佛母洞 69、云岗石窟 知识点：阙门、昙曜广场、灵岩寺、千佛殿、石窟、皮影戏、接引殿、石破天晴、食货街 线路：阙门-昙曜广场-灵岩寺-千佛殿-石窟-皮影戏-接引殿-石破天晴-食货街 70、壶口瀑布 标志牌、黄河大桥、十里龙槽初段、十里龙槽中部、石窝宝镜、棋棋盘式构造、河流冲蚀槽、壶口瀑布入口、龙桥、顺棋盘、壶口瀑布主景区、柯受良飞跃黄河、前往克难坡、克难坡第二战区、克难坡阎锡山故居、克难泉、二龙戏珠、望河亭
--	--

线路：人祖山-孟门山-黄河大桥-地质公园牌-壶口瀑布标志牌-黄河大桥-十里龙槽初段-十里龙槽中部-石窝宝镜-棋枰盘式构造-河流冲蚀槽-壶口瀑布入口-龙桥-顺棋盘-壶口瀑布主景区-柯受良飞跃黄河-前往克难坡-克难坡第二战区-克难坡阎锡山故居-克难泉-二龙戏珠-望河亭

71、万泉河

知识点：万泉河、白石岭、沙洲岛、万泉河水上人家、玉带滩、圣功石、城隍庙

路线：万泉河-白石岭-船拍-喷泉广场-椰子寨-万泉河水上人家-玉带滩-乐城岛-城隍庙-东关庙

72、呀诺达

知识点：呀诺达车拍进入-进入后-哇吱噜-前往滑索上站-天然根雕-兰花溪-桐亭-同心锁与幸福天道-千年夫妻见血封喉-索桥-见血封喉-五榕迎宾-蛇馆-梦幻谷-迎宾-莲恩瀑布-梦幻神龟-梦幻谷许愿树-水上攀爬-抱根石

线路：呀诺达车拍进入-进入后-哇吱噜-前往滑索上站-天然根雕-兰花溪-桐亭-同心锁与幸福天道-千年夫妻见血封喉-索桥-见血封喉-五榕迎宾-蛇馆-梦幻谷-迎宾-莲恩瀑布-梦幻神龟-梦幻谷许愿树-水上攀爬-抱根石

73、蜀南竹海

知识点：大门到观云台、忘忧谷、天宝寨1、天宝寨2、仙寓洞、博物馆、七彩飞瀑；

线路：大门到观云台-忘忧谷-天宝寨1-天宝寨2-仙寓洞-博物馆-七彩飞瀑；

74、兴文石海

知识点：大门、博物馆、车游、苗寨、石海涌浪、七女峰1、七女峰2；

线路：大门-博物馆-车游-苗寨-石海涌浪-七女峰1-七女峰2；

75、青城山

知识点：建福宫、中庭、后庭、二仙殿、斗姥殿、祖师像、青城山山门、月城湖、青城山索道、慈云阁、上清宫、别一洞天、上清宫老君殿外、上清宫老君殿、上清宫三清殿、麻姑池、鸳鸯井、上清宫道德经堂、奔马图、麻姑像、三丰祖师像、王母像、花蕊夫人像、道德经、圣灯亭、远眺彭祖峰、老君阁、老君阁-李老君像、壮观台、朝阳洞外、朝阳洞、琼瑶仙境、卧云亭、访宁桥、祖师殿、掷笔槽、天师洞-山门、天师洞、三皇殿、三清殿、六个圆柱、天师洞、三清殿-正殿、天师洞-黄帝殿、轩辕黄帝洞碑、轩辕黄帝、天师洞-神司、神司-张大真人、天师洞、天师洞-三皇殿、三皇殿石像、全真观-慈航殿、慈航真人、全真观-七真殿、七真殿-全真七真、天然图画坊、天然图画坊-老君殿、天鹤观

线路：建福宫-山门-月城湖-索道-慈云阁-上清宫-圣灯亭-老君阁-壮观台-朝阳洞-琼瑶仙境-卧云亭-访宁桥-祖师殿-掷笔槽-天师洞-全真观-天然图画坊

76、邓小平故居

知识点：游客中心-南大门-百花潭-邓绍昌墓-名人植树-邓小平铜像-邓小平故居陈列馆-邓小平青铜浮雕-邓小平名言-简短文字-陈列厅-邓家老井-放牛坪-老井茶馆-六棵柏树-洗砚池-邓小平故居-农具室-织布室-邓小平姐妹住房-邓小平童年住房-邓小平父母住房-邓小平祖父祖母住房-邓家作坊-邓小平父亲和继母夏伯根房间-清水塘-神道碑-德政坊-蚕房院子-翰林书院

	线路：南大门-百花潭-邓绍昌墓-铜像广场-邓小平故居陈列馆-邓家老井-放牛坪-老井茶馆-洗砚池-邓小平故居-清水塘-神道碑-德政坊-蚕房院子-翰林院子 77、杜甫草堂 知识点：草堂大门、照壁、大廡、杜甫雕像、诗史堂、水槛、柴门、工部祠、少陵碑亭、石碑、茅屋故居、瀑布、花径、草堂影壁、浣花祠、大雅堂杜甫坐姿雕像、大雅堂壁画、诗人铜像群 线路：正门-大廡-诗史堂-水槛-柴门-工部祠-少陵碑亭-茅屋景区-花径-浣花祠-大雅堂 78、四姑娘山 知识点：双桥沟入口、阴阳谷、三锅庄、日月宝镜、五色山、人参果坪、沙棘林、撵鱼坝、四姑娘措、白塔、尖子山-猎人峰、老鹰岩、牛棚子牧场、玉兔峰、阿妣山、长坪沟入口、藏族村寨、喇嘛寺、唐柏古道、枯树滩、海子沟入口、海子沟、锅庄坪、远眺四姑娘山 线路：双桥沟大门-阴阳谷-三锅庄-日月宝镜山-五色山-人参果坪-沙棘林带-撵鱼坝-尖子山-猎人峰-老鹰岩-牛棚子牧场-阿妣山-长坪沟大门-喇嘛寺-唐柏古道-枯树滩-海子沟大门-锅庄坪 79、黄龙洞 知识点：景区大门-后天雕塑-田园牧歌、风雨桥、黄龙洞口-万石怪洞-双门迎宾、定海神针、后宫、天水桥-花果山、黄土高坡、响水河、金戈银枪-迷宫 线路：景区大门-后天雕塑-田园牧歌-风雨桥-黄龙洞口-万石怪洞-双门迎宾-定海神针-后宫-天水桥-花果山-黄土高坡-响水河-金戈银枪-迷宫 80、金鞭溪 知识点：金鞭溪、健身游道、金鞭岩、醉罗汉、花果山、劈山救母、长寿泉-蜡烛峰、文星岩-双龟探溪、秀才藏书-紫草潭、宝塔峰-千里相会、跳鱼潭-骆驼峰、水绕四门； 线路：金鞭溪-健身游道-金鞭岩-醉罗汉-花果山-劈山救母-长寿泉-蜡烛峰-文星岩-双龟探溪-秀才藏书-紫草潭-宝塔峰-千里相会-跳鱼潭-骆驼峰-水绕四门； 81、黄石寨 知识点：森林公园大门老磨湾、黄石寨、杉林幽径、丹葫芦、老鹰喂子-雄狮回首、点将台、天书宝匣、定海神针、天门初开-南天门、南天一柱、摘星台、六奇阁、双门迎宾五指峰、情人峰-天然壁画、回音壁-玉屏峰、九重壁-武陵松、和亭、黑枞垭-天桥遗墩、飞云洞-通天河、仙女献花-雾海金龟、黄石寨石碑、索道站。 线路：森林公园大门老磨湾、黄石寨、杉林幽径、丹葫芦、老鹰喂子-雄狮回首、点将台、天书宝匣、定海神针、天门初开-南天门、南天一柱、摘星台、六奇阁、双门迎宾五指峰、情人峰-天然壁画、回音壁-玉屏峰、九重壁-武陵松、和亭、黑枞垭-天桥遗墩、飞云洞-通天河、仙女献花-雾海金龟、黄石寨石碑、索道站。 82、磨山 知识点：杜鹃园、东湖荷园、楚市牌坊、楚市、次非斩蛇、熊绎守燎、青铜冶炼、丝织刺绣、编钟乐舞、许行讲学、甘德观星、12石柱、鄂君行商、优
--	--

	孟衣冠、楚宝倚相、灵王崇巫、茅门立法、必地之战、虎乳子文、吴起伏尸、四大令尹、离骚碑、刘备郊天坛、摩崖石刻、楚天台、东湖梅园 线路：大门-荷园-樱花园-友谊林-杜鹃园-翠微轩-东湖荷园-儿童乐园-楚城门-楚市-楚凤标-编钟门-楚才园-哲思园-离骚碑-刘备郊天坛-烟浪亭-摩崖石刻-楚天台-祝融像-东湖梅园 83、大别山-薄刀峰 知识点：金蟾戏凤、鹤皋亭、天盆、卧龙松、雄鹰觅食、锡锅顶、鹤皋古街、圆梦湖 线路：薄刀峰入口-卧龙岗索道下站-索道上站-金蟾戏凤-鹤皋亭-北斗松-卧龙岗-天盆-卧龙松-雄鹰觅食-下山步道-凤冠松-锡锅顶-鹤皋古街-圆梦湖 84、三游洞 知识点：景区大门、三游雨霁、三游洞石刻、雕像、栈道、至喜亭、张飞擂鼓台、楚塞楼 线路：游客中心-大门-三游雨霁-三游洞-栈道-至喜亭-张飞擂鼓台-楚塞楼 85、清凉寨 知识点：大门、千年大鸟巢 线路：大门-通天湖-许愿树-红叶峡-樱花园-百米攀水大瀑布-薄叶润楠-飞流谷-读书林-千年大鸟巢-水帘洞瀑布-酒醉湖-一望天崖-滴水观音-晚枫亭-茶园-观音台画廊-刘炳士故居-状元故里-古银杏群-铁衣古松-捷庆门-古寨 86、恩施大峡谷 知识点：斜塔峰、彩虹瀑布、楼门石浪、一线天、绝壁长廊、群星岭、云龙瀑布、迎客松、一炷香、玉屏风、母子情深 线路：总概括-游客中心-七星寨入口-甘堰塘服务中心-风雨桥-小楼门-斜塔峰-彩虹瀑布-索桥-楼门石浪-一线天-绝壁长廊-中楼门-群星岭-云龙瀑布-云龙梯-迎客松-大楼门-一炷香-大地山川-母子情深 87、神农架 知识点：游客中心、天燕景区大门、天门姬、飞云渡、涧桥-幽桥、燕子洞、山乳、神农坛景区、千年杉王、地坛、天坛、天生桥、退思桥-天泉、官门山自然生态博物馆、大龙潭、小龙潭、金猴飞瀑、金猴岭、神农谷、阴峪河大峡谷、神农顶、瞭望塔、风整台、板壁岩、大九湖景区、鹿苑、枯木逢春、香溪源景区、飞龙瀑布、玉带桥、香溪源 线路：游客中心-天燕景区大门-天门姬-飞云渡-涧桥-幽桥-燕子洞-山乳-神农坛景区-千年杉王-地坛-天坛-天生桥-退思桥-天泉-官门山自然生态博物馆-大龙潭-小龙潭-金猴飞瀑-金猴岭-神农谷-阴峪河大峡谷-神农顶-瞭望塔-风整台-板壁岩-大九湖景区-鹿苑-枯木逢春-香溪源景区-飞龙瀑布-玉带桥-香溪源 88、清江画廊 知识点：游客中心、风雨长廊、仙人寨、清江画廊码头、倒影峡、清江大佛、平落湖、武落钟离山、钟离山雕像、虞君殿、虞君、菖水神女雕像 线路：游客中心-风雨长廊-隔河岩大坝-仙人寨-清江画廊码头-倒影峡-平落湖-钟离山-虞君殿 89、龙船水乡 知识点：龙船水乡大门、雀儿山、水莲洞、大佛殿、三元洞-雄狮登坛、观
--	---

	音洞、水洞码头—水上歌舞厅 线路：龙船水乡大门—雀儿山—水莲洞—大佛殿—三元洞—雄狮登坛—观音洞—水洞码头—水上歌舞厅 90、恩施土司城 知识点：土司城大门、虎纽錡于、风雨桥、校场、吊脚楼、九进堂、摆手堂、城墙、鼓楼、钟楼、卧虎桥、听涛茶楼 线路：土城门楼—虎纽錡于—风雨桥—月亮湖—康君庙—吊脚楼—九进堂—巷八楼—城墙—鼓楼—钟楼—百花园—白虎雕像—卧虎桥—听涛茶楼 91、鼓浪屿 知识点：世界名人蜡像馆、皓月园、皓月园—郑成功、毓园、毓园—林巧稚、林巧稚纪念馆、毓园、海天堂构、菽庄花园、港仔后海滨浴场、国际刻字馆、日光岩寺、日光岩寺石刻、日光岩寺—钟楼、日光岩寺—正殿、古避暑洞、百米高台、百鸟园、三一堂、风琴博物馆、海底世界 线路：鼓浪屿码头—世界名人蜡像馆—皓月园—毓园—海天堂构—鼓浪屿音乐厅—菽庄花园—港仔后海滨浴场—国际刻字馆—日光岩—百鸟园—三一堂—风琴博物馆—厦门海底世界 92、妈祖文化旅游区 知识点：大牌坊、山门、顺风耳、千里眼、坤儀永耀、钟鼓楼、太子殿、太子殿内、梳妆楼、升天古迹、天后宫、天后宫内、升天楼、妈祖雕像 线路：大牌坊—山门—圣旨门—六六广场—太子殿—梳妆楼—升天古迹—天后宫—升天楼—妈祖雕像 93、永定土楼 知识点：通经楼、福善楼、福盛楼、福裕楼、光裕楼、奎聚楼、日新学堂、振成楼、天后宫、振福楼、承启楼、世泽楼、永康楼、集庆楼、福庆楼、善庆楼、锡庆楼、共庆楼、虎豹别墅、虎豹塔 线路：游客中心—裕隆楼—通经楼—永隆昌楼—客家名人路—奎聚楼—光裕楼—福裕楼—日新学堂—如升楼—林氏宗庙—大榕树—振成楼—天后宫—振福楼—衍香楼—环极楼—承启楼—世泽楼—永康楼—集庆楼—锡庆楼—福庆楼—善庆楼—共庆楼—虎豹别墅—虎豹塔 94、泰宁风景区 知识点：尚书第门口、门匾、文魁堂、尚书第匾额、屏风、熙朝少保、神位、孝友堂、孝友堂匾额、四世一品、清朝师柱匾额、育宫太师匾额、鎏金屏风、柱国少保、柱国少保厅堂、柱国少保后厅、天迹水帘、甘露寺门口、甘露寺、一线天、天书真迹、三剑锋、上清溪游客中心、上清溪竹筏 线路：尚书第大门—熙朝少保—孝友堂—四世一品—柱国少保—大金湖—天迹水帘—野趣园—甘露寺—岩隙天梯—情怡峰—鸳鸯湖—大赤壁—大金湖船拍—上清溪—上清溪竹筏 95、武夷山 知识点：景区大门、天游峰、云窝、一线天、风洞、神仙楼阁、溅珠饮、九曲溪、大红袍、九龙名丛园、九龙洞、晚甘侯石刻、水帘洞、武夷宫 线路：天游峰—云窝—一线天—风洞—神仙楼阁—溅珠饮—九曲溪—大红袍—大红袍茶榭—九龙名丛园—九龙洞—晚甘侯石刻—水帘洞—虎啸岩—武夷宫 96、桌子山岩画
--	---

知识点:阿泰沟岩画、召烧沟岩画简介、召烧沟岩画、太阳神岩画、太阳神岩画视频

线路:桌子山岩画-召烧沟岩画遗址

97、天池

知识点:景区大门、白杨沟、天池石门、闻涛亭、西小天池、西小天池源头、五十盘天、大锅底坑、灯杆山、马牙山、小锅底坑、海西观景台、福寿观、福寿观-凌霄殿、福寿观-钟楼、福寿观-鼓楼、福寿观-财神殿、福寿观-文昌殿、福寿观-娘娘殿、福寿观-八仙殿、福寿观-三清殿、东岸靛女、西岸鳄鱼、王母庙、王母祖殿、王母庙观音殿、王母庙吕祖殿、达摩险境、聚仙宫、定海神针、东小天池、东小天池瀑布源头。

线路:景区大门-白杨沟-石门-线-闻涛亭-西小天池-西小天池瀑布-五十盘天-大锅底坑-灯杆山-马牙山-小锅底坑-海西观景台-铁瓦寺-东岸靛女-西岸鳄鱼-王母庙-达摩险境-达摩洞-定海神针-东小天池

98、麦积山

知识点:景区大门、瑞应寺、瑞应寺文化长廊、37号石窟、13号石窟、9号石窟、3号石窟、4号石窟、5号石窟、191号石窟

线路:景区大门-远眺西崖-远眺东崖-瑞应寺-瑞应寺文化长廊-37号石窟-13号石窟-9号石窟-3号石窟-4号石窟-5号石窟-191号石窟

99、崆峒山

知识点:东门票务中心、太清宫、弥陀寺、朝天门、药王洞-蜡烛峰、栖云寺-舍身崖、遇真宫、上天梯、黄帝问道处-南崖宫、财神洞、磨针观-揽云亭、十二元帅殿-三教洞、皇城、子孙宫、雷声峰、三官殿-玉皇楼、三星殿、雷祖殿-圣母殿、棋盘岭、四海龙君殿、净乐宫、香山寺、混元阁、通天桥-灵官庙、三清殿、莲花寺、朽木桥-千手观音堂-凤凰岭、灵龟台、塔院、法轮寺、东台、中台、紫霄宫、茶庵寺、观音阁、王母宫、弹筝峡、问道宫、八仙阁

线路:东门票务中心-太清宫-弥陀寺-朝天门-药王洞-蜡烛峰-栖云寺-舍身崖-遇真宫-上天梯-黄帝问道处-南崖宫-财神洞-磨针观-揽云亭-十二元帅殿-三教洞-皇城-子孙宫-雷声峰-三官殿-玉皇楼-三星殿-雷祖殿-圣母殿-棋盘岭、四海龙君殿-净乐宫-香山寺-混元阁-通天桥-灵官庙-三清殿-莲花寺-朽木桥-千手观音堂-凤凰岭-灵龟台-塔院-法轮寺-东台-中台-紫霄宫-茶庵寺-观音阁-王母宫-弹筝峡-问道宫-八仙阁

100、龙门石窟

知识点:龙门桥、龙门北门、售票处、龙门石碑、禹王池、潜溪寺、宾阳北洞、宾阳中洞、伊阙佛龛之碑、宾阳南洞、摩崖三佛龛、惠简洞、老龙洞、莲花洞、奉先寺、药方洞、古阳洞、古阳洞-龙门二十品、万佛洞、万佛洞“S”形菩萨、看经寺、香山寺、蒋宋别墅、乾隆御碑、石楼、九老堂、乐天堂、唐少傅白公墓、唐太子少傅香山白文公墓、琵琶行路线:龙门大桥-游客中心-北大门-商业街-售票处-禹王池-潜溪寺-宾阳洞-摩崖三佛-惠简洞-老龙洞-莲花洞-奉先寺-药方洞-古阳洞-万佛洞-龙门二十品-漫水桥-看经寺-香山寺-白居易墓园

101、大唐芙蓉园

	知识点：御苑门、芙蓉桥-银桥飞瀑、芙蓉六骏-荷池观鱼、西山方位池-百川入海、紫云楼、顺陵走狮、天王俑、御宴宫、曲江流饮、南门-凤鸣九天大剧院、百戏楼-财神庙、赤金走龙、茱萸台、唐诗峡-汉武泉-诗魂、佛手印-经幢、西游记雕塑、观音壁、雷鼓门-曲江胡店、人面桃花、芳林苑、芙蓉湖-彩霞亭、紫气东来亭-芳林门、镜像柱、化妆柱、仕女馆、望春阁、古琴-赏雪亭、丽人行、旗亭、竹里馆、春明门、杏园、龙门及第、星宿墙-蕙葭亭、陆羽茶社、龙舫、儿童乐园-自凉亭、梦回大唐演出； 线路：御苑门-芙蓉桥-银桥飞瀑-芙蓉六骏-荷池观鱼-西山方位池-百川入海-紫云楼-顺陵走狮-天王俑-御宴宫-曲江流饮-南门-凤鸣九天大剧院-百戏楼-财神庙-赤金走龙-茱萸台-唐诗峡-汉武泉-诗魂-佛手印-经幢-西游记雕塑-观音壁-雷鼓门-曲江胡店-人面桃花-芳林苑-芙蓉湖-彩霞亭-紫气东来亭-芳林门-镜像柱-化妆柱-仕女馆-望春阁-古琴-赏雪亭-丽人行-旗亭-竹里馆-春明门-杏园-龙门及第-星宿墙-蕙葭亭-陆羽茶社-龙舫-儿童乐园-自凉亭-梦回大唐演出； 102、奥帆中心： 知识点：五四到奥帆、奥帆到火炬、旗阵广场、海尔酒店、火炬 线路：五四到奥帆-奥帆到火炬-旗阵广场-海尔酒店-火炬 103、孔林 知识点：孔林大门、孔林环线、孔林陵墓 线路：孔林大门-孔林环线-孔林陵墓 104、琅琊台 知识点：景区入口、琅琊文化陈列馆、徐福殿、沿途、秦兵马俑布阵管、秦始皇雕像、望海楼 线路：景区入口-琅琊文化陈列馆-徐福殿-沿途-秦兵马俑布阵管-秦始皇雕像-望海楼 105、东营市情 知识点：总概括、孤东海堤、胜利油田、黄河口湿地生态旅游区、黄河口农业观光园、胜利大桥、广饶孙武祠、东营历史博物馆； 线路：总概括-孤东海堤-胜利油田-黄河口湿地生态旅游区-黄河口农业观光园-胜利大桥-广饶孙武祠-东营历史博物馆； 106、刘公岛 知识点：游客中心、北洋水师提督署、提督书房-议事厅、祭祀厅、龙王庙、丁汝昌寓所、水师学堂、北洋海军忠魂碑、刘公岛博览园、中华神坛、望海楼、英租威海卫历史博物馆、丁字码头 线路：游客中心-北洋水师提督署-提督书房-议事厅-祭祀厅-龙王庙-丁汝昌寓所-水师学堂-北洋海军忠魂碑-刘公岛博览园-中华神坛-望海楼-英租威海卫历史博物馆-丁字码头 107、大雁塔 知识点：大唐盛世浮雕、黄河水-孙思邈-佛珠-僧一行-雁塔题名、韩愈-人和-杜甫、雁塔晨钟-大唐宝典、日月同辉-李白-诗乐-王维-印石、怀素-飞虹-陆羽、北广场西侧园林区、清流湖、禅修林树区、音乐喷泉表演白天、音乐喷泉表演夜晚、玄奘雕像、大慈恩寺、钟楼-鼓楼-雁塔-大雄宝殿、先觉堂-示现堂-观音殿、财神殿-甘露堂-伽蓝殿、大雁塔、玄奘三藏院； 线路：大唐盛世浮雕-黄河水-孙思邈-佛珠-僧一行-雁塔题名-韩愈-人和-杜甫-雁塔晨钟-大唐宝典-日月同辉-李白-诗乐-王维-印石-怀素-飞虹-陆羽-北广场西侧园林区-清流湖-禅修林树区-音乐喷泉表演白天、音乐喷泉表演夜晚-玄奘雕像-大慈恩寺-钟楼-鼓楼-雁塔-大雄宝殿-先觉堂-示现堂-观音殿-财神殿-甘露堂-伽蓝殿-大雁塔、玄奘三藏院；
--	--

	北广场西侧园林区-清流湖-禅修林树区-音乐喷泉表演-玄奘雕像-大慈恩寺-钟鼓楼-晨钟-大雄宝殿-先觉堂-示现堂-观音殿-财神殿-甘露堂-伽蓝殿-大雁塔-玄奘三藏院； 108、华清池 知识点：华清宫、津阳门、梨园、唐井、香凝池、按歌台、环园、荷花阁、杨妃池、五间厅-三间厅、碑亭、白莲榭、贵妃出浴、海棠汤、莲华汤、星辰汤、温泉古源、尚食汤、太子汤、禹王殿、九龙湖、九曲回廊、飞霜殿、宜春殿、宜春阁； 线路：华清宫-津阳门-梨园-唐井-香凝池-按歌台-环园-荷花阁-杨妃池-五间厅-三间厅-碑亭-白莲榭-贵妃出浴-海棠汤-莲华汤-星辰汤-温泉古源-尚食汤-太子汤-禹王殿-九龙湖-九曲回廊-飞霜殿-宜春殿-宜春阁； 109、黄帝陵 知识点：印池-轩辕桥、轩辕庙、黄帝手植柏-诚心亭、碑亭、人文始祖大殿、碑廊、轩辕殿、展览馆、中华世纪柏、天冠神慧-下马石、汉武仙台、黄帝陵、龙驭阁； 线路：印池-轩辕桥-轩辕庙-黄帝手植柏-诚心亭-碑亭-人文始祖大殿-碑廊-轩辕殿-展览馆-中华世纪柏-天冠神慧-下马石-汉武仙台-黄帝陵-龙驭阁； 110、牡丹园 知识点：东大门、桂陵碑、迎宾大道、牡丹广场、鲜花厅、牡丹观赏区、梅林石韵、国花门、牡丹碑、观花楼、牡丹仙子、国花馆、牡丹鼎、西大门； 线路：东大门-桂陵碑-迎宾大道-牡丹广场-鲜花厅-牡丹观赏区-梅林石韵-国花门-牡丹碑-观花楼-牡丹仙子-国花馆-牡丹鼎-西大门； 111、中华回乡文化园 知识点：景区入口、回乡文化博物馆第一展厅、回乡文化博物馆第二展厅、回乡文化博物馆第三展厅、回乡文化博物馆第四展厅、回乡文化博物馆第五展厅、金色礼仪大殿； 线路：景区入口-回乡文化博物馆第一展厅-回乡文化博物馆第二展厅-回乡文化博物馆第三展厅-回乡文化博物馆第四展厅-回乡文化博物馆第五展厅-金色礼仪大殿； 112、贺兰山岩画 知识点：景区入口、岩画、岩画博物馆； 线路：景区入口-岩画-岩画博物馆； 113、西部影城 知识点：大门、老银川、老银川2、老银川3、明城、明城2、青城； 线路：大门-老银川-老银川2-老银川3-明城-明城2-青城； 114、中山陵 知识点：陵园入口、孝经鼎、博爱坊、墓道、陵门、碑亭、碑廊、祭堂、孙中山纪念馆、中山书院、流徽榭 路线：陵园入口-孝经鼎-博爱坊-墓道-陵墓正门-碑廊-祭堂-孙中山纪念馆-中山书院-流徽榭 115、克什克腾国家地质公园-西拉木伦景区 知识点：西拉沐沦大峡谷、西拉沐沦河； 线路：西拉沐沦大峡谷-西拉沐沦河； 116、额济纳胡杨林
--	---

	知识点：游客中心、恋影林景观桥、七彩集装箱小镇、怪树林、诺尔金敖包、倒影林、祈福树、湖心岛、情侣树、牧人居-王府敖包、塔王府、红柳海、英雄林、民族文化风情园、青年树、飞天树、梦境林、沙海胡杨号、沙雕、巴丹吉林沙漠、沙海浴场； 线路：游客中心-恋影林景观桥-七彩集装箱小镇-怪树林-诺尔金敖包-倒影林-祈福树-湖心岛-情侣树-牧人居-王府敖包-塔王府-红柳海-英雄林-民族文化风情园-青年树-飞天树-梦境林-沙海胡杨号-沙雕-巴丹吉林沙漠-沙海浴场； 117、克什克腾国家地质公园-青山 知识点：青山蛇石、青山险石、青山门口、关公思蜀、白岩、和尚跪母、寿星老人、负重骆驼-江山如画、鹰嘴峰、青山顶； 线路：青山蛇石-青山险石-青山门口-关公思蜀-白岩-和尚跪母-寿星老人-负重骆驼-江山如画-鹰嘴峰-青山顶； 118、阿尔山国家地质公园 知识点：游客中心、不冻河、阿尔山天池、三潭峡、地池、石塘林-熔岩台地、石塘瀑布-哈拉哈河、堰石湖、石塘林-熔岩丘、龟背岩、杜鹃湖、驼峰岭天池、大峡谷； 线路：游客中心-不冻河-阿尔山天池-三潭峡-地池-石塘林-熔岩台地-石塘瀑布-哈拉哈河-堰石湖-石塘林-熔岩丘-龟背岩-杜鹃湖-驼峰岭天池-大峡谷； 119 克什克腾国家地质公园-阿斯哈图石林、 知识点：阿斯哈图石林入口、乔装打扮的石墙、鱼尾塔-北京猿人、将军床、罗汉阵、七仙女、平衡石、擎天双柱、双足宝鼎、桃园结义、拴马桩、北天门、鲲鹏落草原； 线路：阿斯哈图石林入口-乔装打扮的石墙-鱼尾塔-北京猿人-将军床-罗汉阵-七仙女-平衡石-擎天双柱-双足宝鼎-桃园结义-拴马桩-北天门-鲲鹏落草原； 120 塔什库尔干帕米尔高原风光、 知识点：简介、盖孜峡谷-红山、白沙山、卡拉库里湖、慕士塔格峰、石头城、金草滩、塔吉克民俗； 线路：简介-盖孜峡谷-红山-白沙山-卡拉库里湖-慕士塔格峰-石头城-金草滩-塔吉克民俗； 121 克什克腾国家地质公园-达里诺尔湖、 知识点：贡格尔草原、贡格尔河、岗更诺尔湖、达里诺尔湖、曼陀山、浑善达克沙地； 线路：贡格尔草原-贡格尔河-岗更诺尔湖-达里诺尔湖-曼陀山-浑善达克沙地； 122 喀什老城、 知识点：景区简介、开城仪式、艾提尕尔清真寺、吾斯塘博依千年古街、阿图什巷、帽子街、阿热亚路、坎土曼巴扎、维吾尔庭院艺术； 线路：景区简介-开城仪式-艾提尕尔清真寺-吾斯塘博依千年古街-阿图什巷-帽子街-阿热亚路-坎土曼巴扎-维吾尔庭院艺术； 123 克什克腾国家地质公园-黄岗梁、 知识点：黄岗梁大门、黄岗梁观景台、黄岗梁水库；
--	---

线路：黄岗梁大门-黄岗梁观景台-黄岗梁水库；

124 泽普金胡杨林、

知识点：简介、二桥映雪、赛马场、恐龙馆、峥嵘岁月回忆馆、知青记忆文化苑、知青林、胡杨王、长寿民俗文化村、金湖泛舟、州岛晨曦

线路：简介—二桥映雪—赛马场—恐龙馆—峥嵘岁月回忆馆—知青记忆文化苑—知青林—胡杨王—长寿民俗文化村—金湖泛舟—州岛晨曦

125 克什克腾国家地质公园-热水塘温泉

知识点：热水塘温泉园区；线路：热水塘温泉园区；

126 张家口崇礼万龙滑雪场

知识点：崇礼县城、雪具大厅、初级道、中级道、万龙滑雪场；

线路：崇礼县城-雪具大厅-初级道-中级道-万龙滑雪场；

127 互助土族故土园

知识点：游客中心、彩虹部落、十八洞沟老油坊、世义德酒坊、土司驯马场、安召广场、土族老庄廓、多士代老水磨、土司府、生产生活展示馆、土司大祭坛、土族服饰展示馆、宗教展示馆、非物质文化遗产传承保护中心、吐谷浑大营、彩虹门、小庄民俗村、纳顿庄园、青稞酒文化博物馆、西部土族民俗文化村、酿酒厂资料厅、酿酒车间、蒸馏车间、灌装车间、储存车间；

线路：游客中心-彩虹部落-十八洞沟老油坊-世义德酒坊-土司驯马场-安召广场-土族老庄廓-多士代老水磨-土司府-生产生活展示馆-土司大祭坛-土族服饰展示馆-宗教展示馆-非物质文化遗产传承保护中心-吐谷浑大营-彩虹门-小庄民俗村-纳顿庄园-青稞酒文化博物馆-西部土族民俗文化村-酿酒厂资料厅-酿酒车间-蒸馏车间-灌装车间-储存车间；

128 青海湖仙女湾景区

知识点：仙女湾大门、三牲拉则、湿地栈道、祭海台；

线路：仙女湾大门-三牲拉则-湿地栈道-祭海台；

129 青海湖二郎剑景区

知识点：青海湖车拍、二郎剑景区大门、风马四缘、演艺中心、诗歌广场、藏族部落、西王母、经幡、码头广场、鱼雷发射基地、六字真言石；

线路：青海湖车拍-二郎剑景区大门-风马四缘-演艺中心-诗歌广场-藏族部落-西王母-经幡-码头广场-鱼雷发射基地-六字真言石；

130、茶卡盐湖

知识点：景区大门、挖盐轮、盐山盐晶雕塑、天空之境广场、穆瑶洛桑玛女神像、盐雕《一代天骄成吉思汗》、盐雕《卧佛》、盐帝制盐、西王母、茶卡盐湖、运盐主题雕塑；

131、克什克腾国家地质公园-乌兰布统景区

知识点：佟国纲墓、百草敖包、将军泡子、影视取景地、红松湖、夹皮沟；

线路：佟国纲墓-百草敖包-将军泡子-影视取景地-红松湖-夹皮沟；

线路：景区大门-挖盐轮-盐山盐晶雕塑-天空之境广场-穆瑶洛桑玛女神像-盐雕《一代天骄成吉思汗》-盐雕《卧佛》-盐帝制盐-西王母-茶卡盐湖-运盐主题雕塑

为保证教学需要，以上所有景点目录不再做任何变更。

我公司在截标时间前随响应文件同时提供U盘一份，U盘中提供下述景点，以便了解产品效果：通灵大峡谷、乐业大石围天坑、桂林两江四湖魔鬼城、华山、黄河口生态旅游区、甘德尔大峡谷、德夯苗寨、松花湖、红海滩、

		顺德清晖园（中英文）、新银盏温泉（中英文）、连州地下河（中英文）、英德水晶宫（中英文）、南澳岛（中英文）、东营市情、克什克腾国家地质公园-西拉木伦景区、克什克腾国家地质公园-乌兰布统景区、额济纳胡杨林、克什克腾国家地质公园-青山、阿尔山国家地质公园、克什克腾国家地质公园-阿斯哈图石林、克什克腾国家地质公园-达里诺尔湖、克什克腾国家地质公园-黄岗梁、克什克腾国家地质公园-热水塘温泉、互助土族故土园、茶卡盐湖。以上全部为已经完成的机位不间断移动成品 360 度全景实景成品视频景点，均要求非简单视频、非简单图片、非 360 度全景照片，必须符合上述参数描述要求，知识点和线路是重要教学要点如无或缺失视为不响应该谈判文件要求，竞标无效。 因现场观看演示时间有限，验收时，我公司到用户单位现场逐个全数演示，演示合格达到采购文件要求及响应文件承诺，否则不予验收。
7	旅游图形设计系统	计算机辅助设计软件，建筑师、工程师和建筑专业人员可依靠它来创建精确的 2D 和 3D 图形，使用实体、曲面和网格对象绘制和编辑 2D 几何图形及 3D 模型 使用文字、标注、引线 and 表格注释图形，使用附加模块应用和 API 进行自定义 现在，AutoCAD 还包含面向建筑、机械设计、电气设计等行业的专业化功能和智能物品，自动完成楼层平面图、截面图和立面图，使用零件库快速绘制管道、风管和电路，自动生成注释、图层、明细表、列表和表格，使用规则驱动的工作流来准确执行行业标准，使用内含的新应用，灵活访问功能，在软件许可条件下，可随地办公，二维草图、图形和注释。文本设定：创建单行或多行文字（mtext）作为单个文本对象。格式化文本、列和边界。 尺寸标注 自动创建尺寸标注。将光标悬停在选定对象上以获取预览，然后再进行创建引线；创建带各种资源的引线，包括文本或块。轻松设置引线格式，并定义样式 中心线和中心标记：创建和编辑移动关联的对象时自动移动的中心线和中心标记 表格：创建数据和符号分别在行和列中的表格、应用公式，并链接到 Microsoft Excel 电子表格；修订云为图形中的最新更改绘制修订云，从而快速识别更新内容；视图：按名称保存视图，轻松返回到特定视图以便快速参考或应用到布局视口；布局：指定图纸大小、添加标题栏、显示模型的多个视图；字段：使用文本对象中的字段来显示字段值更改时可自动更新的文本。 数据链接 通过在 Microsoft Excel 电子表格和图形中的表格之间创建实时链接来启用同步更新 数据提取 从对象中提取信息、块和属性，包括图形信息 动态块 添加灵活性和智能到块参照，包括更改形状、大小或配置 阵列 以环形或矩形阵列或沿着路径创建和修改对象

		参数化约束 应用几何约束和尺寸约束，从而保持几何图形之间的关系 Express Tools 借助一系列生产效率工具扩展 AutoCAD 的功能 三维建模和可视化 实体、曲面和网格建模 使用实体、曲面和网格建模工具的组合创建设计的逼真三维模型 三维导航（动态观察、ViewCube、控制盘） 使用三维查看和导航工具动态观察、回旋、漫游和围绕三维模型飞行来展示您的设计 视觉样式 应用视觉样式，控制边的显示、照明和三维模型的着色 截面平面 使用实体、曲面、网格或区域创建截面平面以显示横截面视图 渲染 应用照明和材质，为三维模型提供真实外观，以便清晰展示您的设计效果 云渲染 在线渲染 3D 模型，而不会消耗本地计算机的处理能力或磁盘空间 点云 附加由 3D 激光扫描仪或其他技术获取的点云文件，用作设计的起点 模型文档 从三维模型生成二维图形，包括基本视图、投影视图、截面视图和局部视图 协作 PDF 文件 通过导入、导出或附加为参考底图，来共享和重复使用 PDF 文件中的数据 DGN 文件 通过导入、导出或附加为参考底图，来共享和重复使用 DGN 文件中的数据 DWG 参照 将 DWG 文件附加到当前图形作为外部参照文件 图像参照 将图像文件附加到当前图形作为外部参照文件 图纸集 查看、访问、管理和绘制多个图形作为图纸集 参照和导入模型 将 Navisworks 模型作为参考底图附加到图形，然后从其他应用程序导入模型 地理位置和联机地图 将地理位置信息插入到图形中，并通过联机地图服务在图形中显示地图
8	旅游实训室管理操作平台	1. 教师机可以将屏幕录制的文件进行回放，回放的内容可以通过屏幕广播给学生； 2. 教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏，并锁定其键盘、鼠标，禁止其进行任何操作； 3. 教师机可以连续监看所选学生机屏幕。每屏可监视多个学生，可设置每屏学生机的数量以及学生机屏幕轮循的时间间隔；

		4. 教师将本地的语音文件广播给其他学生，学生可在一边收听语音的同时一边操作本机进行学习； 5. 自动建立座位模型，并可以保存、供下次调用； 6. 支持教师机与学生机互换。当教师机故障时，找任一台学生机插入加密狗就可以自动切换为教师机，无需重新安装程序，提高上课效率； 7. 全体遥控：老师机可同时遥控所有学生机； 8. 教师可设置自动收取作业，学生提交作业后自动收取，默认将收取上来的作业存放在桌面，该路径可自定义更换； 9. 后联线机器同步进行广播； 10. 允许教师远程运行、关闭学生机上的应用软件，可以新建、修改、删除命令； 11. 教师可以与学生进行互相交谈。每位教师或学生的发言都会记录在远程消息框中。消息框中还会显示学生机的登录、退出以及举手情况； 12. 针对部分、全部学生端下发批量下发作业文件，可选择指定路径下发； 13. 教师可以现场编辑试卷，支持导入纯文本 word 文档，答题卡支持添加单选题、多选题、判断题、填空题、问答题；设置考试时长，倒计时结束后自动结束考试。阅卷时，单选题、多选题、判断题支持自动评分和统计正确率。支持考试结束后下发正确答案给学生。支持查看考试历史记录。 14. 教师将本地视频文件广播给学生，支持添加多个视频文件到播放列表中，支持暂停、播放下一个、播放上一个、停止、清除播放列表操作。后登录的学生机可自动进入影音广播，为提高教学效率，在执行影音广播的同时，学生端的键盘和鼠标被锁定； 15. 教师可远程关闭指定学生机上正在运行的应用程序； 16. 教师端可以通过摄像头将教师的影像和语音实时发送到学生端，实现远程实时影像语音教学； 17. 教师对学生电子点名，如果是高校学生可以自定义院系、专业、班级等单位类别，如果是普教学生可以直接选择几年级几班； 18. 教师指定的学生暂时代替教师进行教学示范，老师在学生演示过程中可以控制被演示学生的机器； 19. 教师可选定一个学生操作本机或操作教师机进行教学演示，并将该学生演示的画面转播给每一个学生，被广播的学生将全屏接收演示学生的画面； 20. 教师机可以将本机的操作过程、讲解录制为一个文件，供教师反复使用，以后通过屏幕回放功能进行回放； 以上技术参数与配置需提供相关产品彩页
9	计算机应用专业教学资源建设多媒体课件	1. 微型资源的设计与开发 1) 保证最小粒度原则：将教学内容尽可能分割为小粒度的知识点/技能点，一个学习对象（LO）即承载一个知识点/技能点，把课程分割成最适合于随时学习，不易受外界干扰的学习内容。 2) 达到学习对象自包含原则：为了适应学习者非连续的注意状态，知识单元既要足够短小以便于学习的随时随意发生，也要保证知识单元是自包含的，即提供相对完整的知识组块。 3) 坚持学习对象松散重组原则：每一个学习对象与临近学习对象可以松散组成，呈现学习的结构性特点，这些相互关联的临近学习对象可以在某一主题下完成某一特定学习目标，在松散的内容背后隐藏某种关联，并在不断的学

		习体验中逐渐养成一个隐性连续的结构。 4) 遵循最简媒体原则：采用多元设计理念、方法、手段设计微课，把图片、动画、视频等多种媒体技术，恰到好处地运用在教学过程中，以实现良好的教学效果。 5) 保证随机学习参与：微型学习作为一种非正式学习的实现模式，不能依赖于学习者自己存在一个强烈的学习动机，学习者基本处于一种边缘性的投入与非连续的注意状态，设计者应考虑如何获取和控制学习者的注意力，不断给予可激发学习投入和持续的刺激与反馈。 6) 提供自由快乐的学习体验：让学习者在微型学习体验中始终有一种自由、开放、快乐、愉悦的感觉，这也是相当重要的设计原则。 7) 坚持标准化原则：微型资源开放应遵循一定的标准，可以借鉴 scorm 标准，将有利于解决交互性差，管理系统功能难以发挥、学习课件缺乏对学习次序的排列等问题，有利于促进微型资源的共享，促进移动学习的发展。 8) 微课视频长度在 5 至 10 分钟，最长不超过 10 分钟。提交视频格式为 FLV 格式，分辨率为 720P，大小不超过 300M，若为系列微课，各讲的视频分辨率应统一。 9) 全片图像同步性稳定，图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像过渡稳定。无明显偏色，全片色彩、亮度等一致。声音和画面同步，无交流声或其他杂音，伴音清晰、饱满、圆润，无失真、音量忽大忽小现象。视频中使用的多媒体课件、图片等材料中不能出现企业名称、设备生产厂家等具有广告嫌疑的或与课程无关的标识等内容。 2. 内容策划、编写与内容审核 1) 微课程的内容表征综合应用文本、图像、音频、视频、动画等多种媒体，并符合学科特性和用户认知水平特点。 2) 选题主要针对教学中的知识点、技能点、易错点等环节进行选题，做到“小而精”，具有典型性、代表性、示范性和独立性，要能够有效解决教与学过程中的重点、难点、疑点等问题。 3) 教学过程要坚持理论讲解与实际操作相结合，教师指导与学生自主学习相结合，教学过程与生产过程相结合。 4) 微课程的内容呈现符合学生阅读习惯，界面设计要简洁大方、配色合理，交互设计易辨识、易触发。 5) 提供微课程后的习题和随文笔记等功能来支持教学活动。 6) 微课程可根据实际需要灵活定制，在不同的教学情境中，微课程的内容单元可以自由组合，重新生成不同的课程内容。 3. 资源审核要求与学习活动的设计 1) 微课程活动引领学习原则：与学习活动管理平台 (LAMS) 配合，以活动触发学习，以记录保存学习者的相关信息。 2) 保证最简活动编列原则：活动引领的学习体现最简编列原则，且活动引领的学习对象重组也体现最简单活动编列。 3. 依据学校现行教材制作课件 PPT 4. 依据学校现行教材设计专业课程方案
10	智慧黑板	一、屏幕和电脑配置需求 (一) 屏体和结构要求 1. 整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁；

	采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。 2. 整机屏幕采用 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 3840×2160，具备防眩光效果。两侧屏幕均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写。 3. 整机屏幕拥有更高的色域，色域值 NTSC 90%，满足 DCI-P3 色彩显示标准（100% DCI-P3），显示画面颜色细节更加丰富，颜色还原度更高。 4. 整机采用全贴合技术，钢化玻璃和液晶显示层无间隙，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广、视差更小。 5. 采用智能电子产品一键式设计：具备独立按键，通过轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。[响应文件中提供 CMA 或 CNAS 检测（检验）机构出具的能体现该功能的检测（检验）报告复印件] 6. 支持主动电容笔书写，书写时手掌掌托接触屏幕时不会对笔的书写造成干扰，提高授课效率。 7. 内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能。 8. 整机内置 2.1 声道音响，前朝向（避免中高音损失）15W 中高音扬声器 2 个，后朝向 20W 低音扬声器 1 个，额定总功率 50W，音质更加清晰和有质感。 9. 整机采用左右两侧边栏虚拟按键设计，通过侧边栏可调用音量增加/减少、亮度增加/减少、批注、主页等。[响应文件中提供 CMA 或 CNAS 检测（检验）机构出具的能体现该功能的检测（检验）报告复印件] 10. 整机支持蓝牙 Bluetooth 4.2 标准，能连接外部蓝牙音箱播放音频，也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件。 （二）OPS 电脑配置 1. 内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、亮度对比度调节、声音图像调节等整合到同一菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单，操作方便快捷。 2. 处理器：第八代 Intel i5 性能相当或以上；内存：4G DDR4 笔记本内存；硬盘：M.2 系列 256G 或以上 SSD 固态硬盘；内置 WiFi；应达到 IEEE 802.11n 标准；内置网卡：10M/100M/1000M。 3. 采用模块化电脑方案，抽拉内置式，采用 120pin 或以上接口，实现无单独接线的插拔，低噪音热管传导散热设计。 4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：电脑上至少具备 3 个 USB3.0 TypeA 接口。具有独立非外扩展的视频输出接口：1 路 HDMI。 5. PC 模块的 USB 接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB 接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。 6. PC 模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块。 7. 具有硬件自检功能，可联动自身部件级硬件埋点自检且通过接口传递一体机自检数据。 二、品质与接口设计 （一）品质设计 1. 整机电磁干扰 ITE 达到国标 GB/T9254-2008 Class B 等级要求，满足教学环境多电子设备共用，无需采取任何电磁辐射防护措施，不接受 GB/T9254-2008 ITE Class A 等级产品。
--	---

	2. 整机两侧副屏可支持多种媒介进行板书书写, 便于老师完整书写教学内容。整机书写面板采用耐磨玻璃材质, 长期书写情况下面板磨损导致的雾度不超过 1%。 3. 机身具备防盐雾锈蚀特性, 且满足 GB4943.1-2011 标准中的防火要求。 4. 整机表面覆盖玻璃选用国标优等品, 光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合 GB11614-2009 平板玻璃标准。 5. 玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺, 书写更加顺滑, 防眩光效果更加优异。 6. 整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板, 面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准, 表面应力 100Mpa, 适应学校复杂环境, 保障教学安全。 (二) 接口设计 1. 整机需具备以下接口 (1) 侧置输入接口具备 1 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 TypeC; (2) 侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控输出 USB; (3) 前置输入接口具备 1 路 TypeC、2 路 USB3.0。 2. 整机内置无线网络模块, PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可同时实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射。[响应文件中提供 CMA 或 CNAS 检测(检验)机构出具的能体现该功能的检测(检验)报告复印件] 3. Wi-Fi 和 AP 热点均支持双频 2.4G & 5G, 满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 标准。 4. 内置独立无线物联网模块, 整机关机状态下, 在无互联网网络连接(RJ45 有线网、Wi-Fi 无线网不连接)及本地中控设备(RS232、USB 等中控接口不连接)的情况下, 能够通过集控等软件远程开机, 提升设备远程控制的可靠性。 5. 整机无需外接无线网卡, 在 Windows 系统下可实现 WiFi 无线上网连接、AP 无线热点发射、BT 蓝牙连接功能。 三、触控系统要求: 1. 采用电容触控技术, 支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控。 2. 触摸屏具有防光干扰功能, 能在照度 100K LUX (勒克司) 环境下仍能正常工作。 3. 触摸框免驱: Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时, 无需安装触摸框驱动。 四、整机软硬件配置要求: (一) 整机硬件要求 1. 整机内置非独立的高清摄像头, 对角角度 120 度, 像素值 800 万, 可拍摄更全的教室画面及提升画质, 支持远程巡课等应用。具备摄像头工作指示灯, 摄像头运行时, 有指示灯提示。 2. 整机内置非独立外扩展的阵列麦克风, 可用于对教室环境音频进行采集。[响应文件中提供 CMA 或 CNAS 检测(检验)机构出具的能体现该功能的检测(检验)报告复印件] 3. 外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时, 外接电脑设备可直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据, 连接整机前置 USB 接口的翻页笔、无线键鼠等外接设备可直接使用于外接电脑, 无需重复部署。
--	---

4. 整机具备前置和侧置 Type-C 共两路接口, 通过 Type-C 接口实现音视频输入, 外接电脑设备通过标准 TypeC 线连接至整机 TypeC 口, 即可把外接电脑设备画面投到整机上, 同时在整机上操作画面, 可实现触摸电脑的操作, 无需再连接触控 USB 线。[响应文件中提供 CMA 或 CNAS 检测 (检验) 机构出具的能体现该功能的检测 (检验) 报告复印件]

5. 外接电脑设备通过标准 TypeC 线连接至整机 TypeC 口, 可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器, 在外接电脑即可拍摄教室画面。[响应文件中提供 CMA 或 CNAS 检测 (检验) 机构出具的能体现该功能的检测 (检验) 报告复印件]

6. 支持课堂简易录播 (轻录播) 功能, 录制屏幕及整机半径 4 米内课堂现场音频。

(二) 软件要求

1. 整机关机状态下, 通过长按电源键进入设置界面后, 可点击屏幕选择恢复整机系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态, 无需额外工具辅助。

2. 在任意信号源通道下, 支持十指长按屏幕 5 秒和遥控器两种方式实现触摸锁定及解锁, 触摸锁定时整机无法被触控操作, 可避免课间学生随意操作整机。

3. 支持通道自动跳转功能, 如整机处于正常使用状态, HDMI 信号接入时, 能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道, 且断开后能回到上一通道, 自动跳转前支持选择确认, 待确认后再跳转。

4. 支持通道记忆功能, 开机默认回到最近一次关机时的显示通道。

5. 支持外接信号输入时自动唤醒功能, 整机处于关机通电状态, 外接电脑显示信号通过 HDMI 传输线连接至整机时, 整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。

6. 黑暗环境自动节能: 当整机处于黑暗环境中并无人操作, 一分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。

7. 整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果, 此功能可自行开启或关闭。

五、PPT 工具要求:

1. 无需打开其他任何软件, 播放 PPT 时即可实现书写、擦除功能;

2. 无需打开其他任何软件, 播放 PPT 时即可支持课件页面预览、页面跳转及上下翻页;

3. 无需打开其他任何软件, 播放 PPT 时即可支持板中板功能: 支持调用板中板辅助教学, 可直接批注及加页, 不影响课件主画面;

4. 无需打开其他任何软件, 播放 PPT 时即可支持将课件及板书内容直接生成二维码分享, 且扫码后支持在手机端生成二维码进行再次分享; 支持点赞; 支持发送课件链接至邮箱, 方便教师下载保存课件板书内容;

5. 无需打开其他任何软件, 播放 PPT 时即可在 PPT 内调用放大镜、聚光灯小工具。

6. 一键切换画面显示比例: 整机支持通过机身前置物理按键一键切换画面比例 (4:3 与 16:9), 可对不同页面比例的 PPT 课件实现全屏展示。

六、教学白板软件要求:

(一) 电脑端教学软件

1. 备授课一体化, 具有备课模式及授课模式, 且操作界面根据备课和授课使

	用场景不同而区别设计，符合采购人使用需求。 2. 备课模式工具栏会自动根据老师账号中关联的学科不同而提供相对应的教学工具，例如英语学科会出现英汉字典工具，数学学科则出现几何工具，无需老师自行选择。 3. 支持课件云存储，无需使用 U 盘等存储设备，老师只需联网登录即可获取云课件，并支持课件云分享，可将课件直接分享给其他用户，只需输入其他用户手机号即可。 4. 支持课件云同步，课件上的所有修改、操作均可实时同步至云端，无需单独保存上传，确保多终端调用同个课件均为最新版本。 5. 互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统须提供不少于 10 种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 6. 支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。 7. 课件背景：提供不少于 12 种以上背景模板供老师选择，持自定义背景。 8. 美术画板：支持美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能，老师可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任意色彩。 9. 快捷抠图：无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图、去背景，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存成 PNG 格式。 10. 思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。 11. 数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于 20 个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。 12. 3D 星球模型：提供 3D 立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星等太阳系行星，支持 360° 自由旋转、缩放展示；并支持在立体地球模型清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容；且支持二维、三维切换展示，方便地理学科教学。 13. 古诗词资源： 1) 提供古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。 2) 支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。 3) 提供不少于 9 种古诗词专用背景模板，老师可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。 4) 每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。 5) 支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。 6) 提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。
--	--

		14. 工具自定义：支持自定义设置授课模式白板工具按钮，老师可自行选择符合自身教学需要的教学工具，且教学工具自定义结果可与课件内容云端同步保存。 15. 立体几何： 1) 支持绘制立方体、圆柱体等立体几何图形。 2) 支持任意调节立体几何图形的尺寸，改变长宽高比例。 3) 支持沿任意方向旋转立体几何。 4) 支持为长方体6个面分别涂色，并且可通过任意旋转观察涂色与未涂色的表面。 5) 支持立体图形吸附功能：移动立体图形相互靠近时，可智能识别并吸附，便于老师精确操作组合图形。 16. 本地系统资源：为采购人提供多年级，各学科对应课程的图片及动画素材资源库。 17. 资源云同步：用户登录后，可与资源分享平台同步教学资源。教师可分别查找分享平台上的云端资源、学校资源和个人资源，并拖拽到白板软件中使用。网络资源包含课件、素材、试题和微课等几大类别的资源。支持用户通过预先设置好的教学进度进行资源的快速筛选。 (二) 移动端教学软件 1. 支持 Android 5.0 及以上、iOS 9.0 及以上系统的设备使用。 2. 不需借助任何外接设备，只需手机与交互智能平板能访问互联网，即可进行移动授课。 3. 在手机与交互智能平板的各授课软件上登录同一账号后，设备间会通过账号识别自动连接，无需用户手动连接。 4. 在手机上登录账号后，支持以列表的方式查看该账号里所有的云课件，并支持打开其中某份课件在线预览，预览时支持显示缩略图目录，支持通过缩略图目录翻页。 5. 预览模式下的云课件支持元素拖拽、克隆、置顶、删除等互动功能，支持在手机上进行思维导图、课堂活动等操作。 6. 支持云课件通过微信好友、朋友圈、手机号（可调用手机通讯录）、二维码、普通链接、加密链接等方式分享，同时支持将分享的有效期设置为1天/7天/30天/永久中的一种。 7. 通过扫码等方式获取课件后，在课件列表下拉刷新即可显示待接收课件，选择所需课件点击接收，即可将该课件接收至个人的云课件列表。 8. 在课件列表内，可以对所有课件和课件组进行移动、删除和重命名，可以多选课件和课件组进行移动和删除操作。 9. 交互智能平板上的各授课软件登录同一账号后，即可在手机端选择任意课件开始授课。在其它电脑端上的各授课软件登录同一账号后，需要先打开至少1份课件，才能在手机端对已打开的课件开始授课。 10. 开始授课后，无需同一局域网下，即可支持在手机上控制交互智能平板的课件翻页，支持使用缩略图目录翻页，且支持使用手机音量键翻页。批注功能：支持在手机屏幕上书写和擦除批注，并实时同步至交互智能平板上，且支持3种笔粗细和5种笔颜色。相机功能：支持调用手机摄像头拍照并直接上传到交互智能平板的课件中，包含文档、普通和彩图3种拍照模式。拍照后可以在手机上编辑图片，上传后可以在交互智能平板上旋转、缩放、置顶
--	--	--

		和克隆图片。支持上传手机系统相册里的图片，一次最多上传9张。 11. 开始授课后，在同一局域网下，支持传屏与摄像功能。传屏功能：支持将手机屏幕实时同步至交互智能平板上，支持用窗口或全屏的方式显示。摄像功能：支持将手机摄像头的画面实时同步至交互智能平板上，且支持根据不同的环境情况作2个调节（若光线较暗支持打开闪光灯；若网络环境较差支持切换画面清晰度）。支持用窗口或全屏的方式显示。 12. 开始授课后，互动课堂用户会在状态栏出现互动课堂工具入口。推送课件：支持在手机上推送课件到学生平板，支持整份推送和单页推送。答题功能：支持在手机上发起答题，包含单选、多选、判断3种题型。可以设置倒计时和标记答案，可以在手机上结束答题并显示答题数据。抢答功能：支持在手机上发起抢答。抽选功能：支持在手机上发起抽选。锁屏：支持在手机上控制锁屏来锁定学生平板屏幕。 七、其它要求： 1、验收时，采购人有权要求我公司提供所竞产品一套进行功能核验，如出现所提供样品不符采购要求或无法提供所有样品，不予验收。 2、为确保货物质量，我公司在供货时提供生产厂家针对此项目的售后服务保证函原件、供货证明原件，否则不予验收。
11	教室装修设计及文化建设	教室面积根据学校要求定制，按现场实地进行设计。设计具有现代中式风格，大气中体现简约。教室里还需根据学校要求定制文化建设。顶面7厘铝扣板吊顶处理，墙面四周油漆处理： 1、环保墙固基层滚涂一遍，批刮专用高级墙衬腻子2-3遍，打磨平整用200瓦太阳灯照射，细砂纸均匀打磨，修补平整。 2、按实际展开面积 3、含墙面基层找平及面漆： 4、高端品牌超白内墙乳胶漆面漆均匀滚涂两遍。 5、验收标准：表面乳胶漆均匀，平整，无明显流坠、刷痕。 6、符合本专业文化建设内容的图画四幅（规格根据现场要求定制）及相关要求匹配的文字内容。 7、罗马杆落地式窗帘。
12	立式空调	1、规格：3匹冷暖定频柜式空调器 2、能效等级：2级 3、能效比：3.38 4、额定制冷量：7350W 5、额定制热量：8200W 6、额定制冷功率：2175W 7、额定制热功率：2245W 8、循环风量（m³/h）：1200 9、室内机高风档噪音（dB）：46 10、室外机噪音（dB）：57
13	服务器机柜	网络服务器机柜 16U机柜 规格：1200×600×600 mm 高通风率设计，钢化玻璃门；
14	音箱套装	有源音箱： 1、采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实

	现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2、双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3、输出额定功率：2×15W，喇叭单元尺寸 5 寸。 4、端口：220V 电源接口×1、Line in×1、USB×1。 5、麦克风和功放音箱之间采用数字 U 段传输技术，有效避免环境中 2.4G 信号干扰，例如蓝牙及 WIFI 设备。 6、配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 7、支持教师扩声和输入音源叠加输出，可对接录播系统实现教师扩声音频的纯净采集，避免环境杂音干扰采集效果。 无线麦克风： 1. 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。 2. 麦克风和功放音箱之间采用数字 U 段传输技术，有效避免环境中 2.4G 信号干扰，例如蓝牙及 WIFI 设备。 3. 支持智能红外对码及 UHF 对码，可在 2s 内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。可与移动音箱或录播主机对码连接。 4. 配合 USB 接收器连接一体机，具备翻页键功能，可远程操控一体机设备进行 PPT 教材翻页功能；配合 USB 接收器连接一体机，可通过一体机对老师的声音进行录制。 5. 采用触点磁吸式充电方式，支持快速充电与超低功耗工作模式，课间充电 10 分钟，实现≥60 分钟续航。 6. 麦克风距离音箱最大有效工作距离≥10 米，保证全教室覆盖。
--	--

根据《成交通知书》的成交内容，合同的总金额为：（大写）肆拾肆万陆仟叁佰捌拾元整人民币（¥446380.00 元）

第二条 质量保证

1. 乙方应按响应文件承诺的货物型号、技术规格、技术参数、性能、配置、质量标准向甲方提供未经使用的全新原装产品，且在正常安装、使用 and 保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量标准。乙方提供的节能和环境标志产品必须是列入现行政府采购清单目录内的产品。

2. 乙方提供货物的质量保证期为 按国家有关规定实行产品“三包”，从最终验收合格之日起计算，按厂家承诺于 1 年（个别货物另有更高要求的依照其要求），在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所有发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方协议定价。

（3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、贷款利息及银行手续费等）。

第三条 权力保证

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权

利。

2. 乙方应按谈判文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。
3. 乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 货物包装、运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附

件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。
4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

第五条 交付

1. 交付时间：自签订合同之日起15日内设备安装调试到位交用户方验收；交付地点：采购人指定地点。

2. 乙方提供不符合谈判文件、响应文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将所有提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备用、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

第六条 调试和验收

1. 乙方交货前应对产品做出全面的检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，验收的结果应随货物交甲方。

2. 货物安装调试完成后，甲方应在七个工作日内依据谈判文件、响应文件的技术规格要求及承诺和国家有关质量标准对货物进行现场验收，验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖公章，甲乙双方各执一份。

3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告，验收费用由乙方负责。

6. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后____日内及时予以解决。

第七条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2. 乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：采购人指定时间地点。

第八条 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律规定和“三包”规定以及响应文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在响应文件承诺的时间内到达甲方现场处理。

3. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

第九条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十条 付款方式

付款方式：验收合格后15日内付款，付款金额为成交总金额的95%，余5%为产品质量保证金，质量保证金在交付使用满一年后付清。

第十一条 违约责任

1. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚，乙方应向甲方支付合同金额5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如果侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。

5. 乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合同金额5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质保期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其他质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。

7. 其他违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十二条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，乙方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十三条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不

能解决,可向永福县仲裁委员会申请仲裁或向永福县人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间,本合同继续履行。

第十四条 合同生效及其它

1. 合同经甲乙双方法定代表人、负责人、自然人或相应的授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的,需经永福县财政部门审批,并签订书面补充协议报永福县人民政府采购管理办公室备案,方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜,遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十五条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外,本合同一经签订,甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

第十六条 签订本合同依据:

1. 竞争性谈判文件;
2. 乙方提供的响应(或应答)文件;
3. 售后服务承诺书;
4. 谈判中的谈判记录;
5. 成交通知书。

本合同甲乙双方签字盖章后生效,一式四份,具有同等法律效力,甲、乙双方各一份。政府采购合同双方自签订之日起1个工作日内将合同原件两份交采购代理机构。采购代理机构将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定媒体上公告并于合同签订之日起7个工作日内将一份合同原件送永福县人民政府采购管理办公室备案,一份由采购代理机构存档。

甲方名称(公章): 

法定代表人: _____

委托代理人: 林翔

电 话: 13878328963

开户名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

日 期: 2021.2.10

乙方(公章,自然人除外): _____

法定代表人(负责人、自然人)签字

(属自然人的应在签名处加盖食指指印): 李晚春

委托代理人: _____

电 话: _____

开户名称: 南宁市品能电子产品科技有限公司

开户银行: 兴业银行南宁分行营业部

银行账号: 552010100100868305

日 期: 2021.2.10