

标准绘经纬 赋能高质量

——我省标准化工作推动产业创新纪实

本报记者 徐慕琪

财经脉动

近日,我省公布“第五届吉林省标准创新贡献奖”获奖名单,共有30个标准项目获奖,涵盖粮食安全、黑土地保护、汽车、肉牛、装备制造、公路及水利工程、林业、水产等重点领域。

近年来,我省全面实施标准化战略,不断增强自主创新能力,形成了一大批具有国内外先进水平的技术标准并深入推广实施,为推动全省科学技术进步和增强产业核心竞争力作出了积极贡献。

2011年,“吉林省标准创新贡献奖”列入省政府奖励计划。多年来,其在提高全社会标准化意识、调动标准化工作积极性、鼓励标准化自主创新、提升标准总体水平、促进标准有效实施,以及标准化人才培养等方面发挥了重要的引导和推动作用。

本届评选共征集申报项目103项,其中99项进入专家评审环节。很多项目包含了多项研究成果、发明专利和实用新型专利,一些标准的实施推广还取得了显著的经济效益、社会效益和生态效益,蕴藏着我省标准化工作引领产业创新的蓬勃脉动。

对标先进技术标准

采取有效措施切实保护利用好黑土地,扛稳维护国家粮食安全重任,是贯彻落实习近平总书记视察吉林重要讲话重要指示精神的重要举措。由省农科院编制的《玉米优质安全丰产高效生产技术规程》在本届“吉林省标准创新贡献奖”中获得一等奖。这也是本届“吉林省标准创新贡献奖”获奖项目——由吉林动画学院主导制定的地方标准《三维数字动画生产技术要求》的应用成果。

国产动画曾是一代人心中美好的童年记忆。近年来,3D动画方兴未艾,但长期以来,国产3D动画制作因缺乏统一的技术规范,和美国、日本等动画发达国家的差距日益拉大。“自2013年开始,我们在省市场监管厅标准化技术中心的指导下,开展三维数字动画生产相关地方标准研制工作。标准内嵌了具有自主知识产权的制作技术,提出了完整、先进的制作流程,填补了我国三维数字动画生产质量要求方面的空白,达到国际先进水平。标准的推广应用,实现了降本增效和人才培养目标,有力推动了我国三维数字动画标准化、规范化、产业化发展。”吉林动画学院副院长罗江林告诉记者。

从种粮大户小面积的实证,到农业专业合作社、大型农业企业的广泛应用,再到农业示范县整县推进,目前,我省有800万亩土地全流程实施《玉米优质安全丰产高效生产技术规

程》,实现增产10%至30%;另外有2000万亩土地应用了标准中的单项技术,在黑土地保护、玉米绿色生产等方面受益。

此外,借助这套标准的实施,乾安县大遐畜牧场农业综合开发有限公司获批全国玉米标准化产业示范基地,成为全国玉米标准化种植的标杆。

以标准带动产业升级

《三维数字动画生产技术要求》推动了我省动漫企业技术升级和工艺进步。在吉林动漫游戏原创产业园,记者参观了三维数字动画制作过程。“一部90分钟时长的3D动画电影,涉及约2000个镜头。我们自主研发了动画制作管理系统,按照《三维数字动画生产技术要求》进行流水线作业,将上万个任务分配给制作团队,效率提高了30%,并保障了动画质量。”吉林吉动文化艺术集团股份有限公司三维团队负责人初明明介绍说。

截至目前,应用此项标准生产的三维数字动画作品已有千余部。其中,《青蛙王国》先后荣获中宣部“第十三届精神文明建设‘五个一工程’优秀作品奖”“中国文化艺术政府奖第二届动漫奖最佳动画电影奖”“中国动画美猴奖动画配音金奖”“吉林省长白山文艺奖作品奖”等奖项,并入围“亚太电影节最佳动画片奖”。

该项标准也得到市场广泛认可,被国内20余家动漫企业采用。吉林吉动文化艺术集团股份有限公司与吉林动画学院共同组建产教融合示范基地,培养的优秀人才应用此标准参与完成了《白蛇缘起》《哪吒之魔童降世》等影片。

省交通规划设计院编制完成的《公路沥青路面柔性基层设计与施工技术指南》也是本届获得一等奖的标准项目。它经历了7项课题的接力式研究,前后跨越20余年,凝结了我省公路建设宝贵的研究成果。

“应用这项标准能大幅度降低冬季冻区沥青路面典型病害的发生率,延长沥青路面使用寿命,兼顾经济效益和社会效益。”吉林省交通规划设计院试验检测与养护技术中心技术负责人张洋对记者说。目前,该项目成果已在我省20余条高速公路中成功推广应用3000余公里,采用柔性基层研究成果与其替代的路面结构相比,可节约建设投资8.85亿元。

为高质量发展持续赋能

标准决定质量,有什么样的标准就有什么样的质量,只有高标准才有高质量。2021年,《国家标准化发展纲要》将标准化上升到国家战略。省委、省政府高度重视标准化工作。2021年12月6日,省政府办公厅印发《吉林省标准化“十四五”发展规划》。省市场监管厅和各行业局、中省直科研单位、标准化技术委员会及各企业携手,通过标准的制定、实施和监督助力产业发展。

建立标准化表彰奖励制度将进一步助力提高标准化工作积极性、提升标准化整体水平。2012年11月,“中国标准创新贡献奖”设立。目前,全国共有吉林、山西、浙江、上海、江苏、安徽、福建、江西、云南9个省(直辖市)设立了省级标准创新贡献奖。

自2011年列入省政府奖励计划以来,“吉林省标准创新贡献奖”作为我省标准化工作的最高奖项,于2012年、2014年、2016年和2018年分别组织开展了第一届、第二届、第三届和第四届评选表彰工作,加上本届成果,累计评选表彰获奖项目151项,影响日益深远、成效愈加明显。

“为了办好本届评选表彰活动,我们提前编制完成了《第五届“吉林省标准创新贡献奖”评选表彰工作方案》,成立评选表彰工作领导小组,明确开展依据、奖项设置、评选范围、评选标准、工作程序、奖励方式等。”省市场监管厅标准化管理处四级调研员刘国军告诉记者。

据介绍,本届征集的103个标准项目,涵盖了国际、国家、行业、地方、团体、企业等所有标准类型。项目申报单位包括省农科院等科研单位,吉林大学等大专院校,省质检院等检测机构,抚松县人参协会等社会团体,一汽等重点企业;项目推荐单位包括农业农村、畜牧、工信、水利、交通、文旅等15个省直行业管理部门以及吉林、四平两个地级标准化行政主管部门。

“从标准类型到产业覆盖,能看出省直各厅局、各地方政府、社会各界在主动参与,积极运用标准化方法引领和推动各项事业的发展,我省标准化工作正在更广泛的领域、更加深入地参与产业升级和经济社会发展,逐渐成为‘高质量’最有力的注脚。”省市场监管厅标准化管理处三级调研员刘红军说道。

要依据。

督查期间,各督查组共召开药品监管部门座谈会10次;检查“两品一械”生产经营企业110户(其中,药品生产企业12户,药品流通企业13户,药店18户,疾控机构9个,疫苗接种点11个,医疗器械生产企业11户,医疗器械经营企业15户),化妆品生产企业6户,化妆品经营单位15户,基本摸清了各地药品安全专项整治工作开展情况,现场指出并纠正了部分“两品一械”生产经营单位存在的各类问题。

以研学旅游为主线,依托域内底蕴浓郁的人文旅游资源,以生态为特色、文化为灵魂、旅游为纽带,推动文旅深度融合。

行程路线: 哈拉毛都王爷府生态旅游区→成吉思汗文化园→红光农场→查干湖景区→瑞农生态农庄

白城市:“鹤舞湿地情·民俗休闲游”研学之旅

线路简介: 这是一条体验生态湿地、民俗休闲的研学之路。这里有国家级自然保护区向海和莫莫格,可以看到丹顶鹤与白鹤翩翩起舞,可以看到蒙古族浓郁的民俗风情,感受湿地文化、鹤文化与民俗文化的完美融合,寓教于游。

行程路线: 白酒文化体验馆→莫莫格景区→德蒙蒙古族乌兰图嘎村→福顺现代农业产业园→向海蒙古族乡向海村(向海国家级自然保护区)

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅

线路简介: 铁东区叶赫满族镇是满族的重要发祥地之一。伊通满族自治县紧邻省会长春,两地交通便利,山水资源丰富,是众多垂钓、野营、户外爱好者钟情的“世外桃源”,是学史研学,纵情山水的绝佳去处。

行程路线: 叶赫那拉影谷城→塔山花园→云翠谷休闲度假村→颐乐谷山水庄园→伊美生态园

松原市:“生态研学”之旅