

美炸了！ 宁波“十大美丽农村路”出炉

农村公路,连接着乡村与城市,打通了喧嚣与静谧。2018年起,我市加快“四好农村路”建设和改造提升,以美丽经济交通走廊为抓手,至去年年底,共完成农村公路新改建1213.6公里,完成率201.6%;路面维修1629.5公里,完成率119%;沿着“四好农村路”,创建示范乡镇42个。

3年多来,我市走出了一条“政策引领、制度保障、数字赋能、示范引领、融合发展、专班运作”的新路。在农村公路建设的实践中,各级各部门因地制宜,倡导节约、节能、有利、有效、可复制、可推广的发展模式,用有限的资金铺就了一条条融入乡野、串珠成链的“四好农村路”,实现连线成网、设施完善、路景和谐的目标,打造了一批资源路、产业路、景观路、文化路、生态路。

记者昨天从市公路运输中心了解到,市美丽经济交通走廊创建办公室日前评选出了2020年度“十大美丽农村路”。



象山县王家兰至东旦公路。通讯员供图

东钱湖环湖公路(高钱—横街段) 北起高钱村,南至横街,全长12公里,沿路绿树如茵、芳草萋萋,景色美不胜收,将国家4A级景区雅戈尔动物园、南苑花博园、“十里四香”景区、下水湿地公园、福泉山等景区串点成线,形成了一条美轮美奂而又生机勃勃的旅游线路,广受游客追捧。

象山县王家兰至东旦 王家兰至东旦公路起点位于王家兰村,一路向东,途经王家兰草甸、红岩崖滩长廊、天海风时尚运动沙滩3个特色景点,最后到达东旦村,总长5.09公里,是象山县东钱湖农村公路网络的重要组成部分,也是全域旅游公路建设的生动写照。

慈溪市横筋线 横筋线西起横河,东至龙山筋竹,全长约32.9公里,是区域公路网中的一条重要横向公路。该线依山傍水,沿线集中了慈溪大部分山水旅游资源 and 历史文化遗迹,是名副其实的“大景区”。

东钱湖韩天线(韩岭—横街段) 该线是东钱湖的一条重要旅游线路,沿路有“浙东第一古街”韩岭老街,有国家4A级景区马山休闲旅游区,古朴生态与时尚高端在这条路上和谐统一,构建出步行、骑行、舟行、车行皆宜的立体旅游交通网络。

象山县小百丈至大文沙 起点位于小百丈通村公路,距离鹤大线约160米,终点接至大文沙景区门口,全长4.199公里。走在这条农村公路上,既能领略自然风光,又能感受人文景观。它将整个大文沙及南田岛的深刻内涵作了多层次、多方位的展现,让游客真切体会到鹤浦的乡土人情。

宁海县桑洲至里山季公路 又名屿南公路,位于宁海县桑洲镇,全长11.55公里,公路蜿蜒曲折沿山而上,路边绿树成荫,风景秀丽。不仅有3000多亩油菜花梯田,还有滴水岩、南山古村、彩石村、夏家古树群等景点,都是游玩的好去处。

余姚市浒溪线横坎头至大岭顶公路 位于梁弄镇横坎头村,公路等级为四级,主线起点接浒溪线,经横坎头村、岭头村,终点至上虞界,全长约8.8公里。沿线围绕“一带四季十景”的理念,串联红色景点、人文元素、绿色采摘、主题民宿,形成一路赏美景、一路听故事、一路尝美味的经典旅游路线。

奉化区尚界线 起于尚田街道镇西村,经广渡村、楼岩、许家、东山弯、横山、南溪口、大堰镇、西畈、白粉壁,最终至界牌岭,全长45公里,是奉化境内重要的旅游线路。该线依山傍水,形态优美流畅,公路两侧绿树成荫,风光旖旎,自然风景与人文景观浑然一体,被誉为山区文明样板路。

鄞州区沿海中线 沿海中线将地理环境与固有的经济文化特色相融合,积极推进“生态美、色彩美、人文美、健康美、和谐美”的“五美”形象常态化创建,努力打造更加清爽、精致、优美、有序的沿线环境,力争打造成“美丽宁波”的标志线和风景线。

海曙区荷梁线 起于海曙区荷花池村,终于余姚梁弄镇,其中海曙区段长约30公里,沿线经过洞桥、鄞江、龙观、章水等乡镇,是海曙四明山区域的一条重要通道,不仅是民生路,也是一条景观路。

记者 范洪 实习生 陈杰
通讯员 陈华伟 冯叶

这所大学校园里有个“黑科技”屋顶 能挡风遮雨还能发电



寻访宁波
节能样本
③

在浙大宁波理工学院的西北角,暗藏着这样一个富含“黑科技”的屋顶——2600平方米屋顶上,遍布着1132块特殊的光伏板。

作为省内首创的建筑光伏一体化示范项目,它不仅可以聚能发电,“骨骼”还异常强健,完美替代常规屋顶,就算160斤重的成人在其顶上漫步行走,也是毫无压力……

光伏屋顶由单晶硅+镀锌钢板组成

一个下雨天,记者爬上了浙大宁波理工学院机电与能源工程学院通用实验楼的顶层。以前大楼建造时的露台“留白”,现在撑起了整片光伏屋顶。尽管外面风急雨斜,但走进光伏屋顶下,只听见一旁的雨水集纳管道汩汩奔涌,而地面干爽,没有一滴雨水落下。

抬头望去,长2米、宽1米的镀锌钢板紧密地排列着,每4块钢板之间布置一个微型逆变器,面向天际的光伏面板,就是通过它们转换成电能。

“这就是我们的‘秘密武器’。”机电与能源工程学院副院长胡长兴和同事搬出一块放在墙角的展示面板,记者这才有机会接触到这份“黑科技”的真面貌。一块2平方米的钢板上,一面是单

晶硅光伏板,一面是镀锌钢板,它们牢牢地贴合在一起。

“它的功效也是二合一的,同时具备了屋顶板材和光伏发电的功能。”胡长兴介绍,每平方米光伏板材可承重80公斤、电压约为48伏,确保了在上面作业、行走的人没有触电危险。

真的能行走?这让我们产生了很大兴趣。胡长兴带领我们再上一层楼来到屋面,约2600平方米的光伏屋面终于能近距离看得真切。扶住护栏,他率先踏了上去,脚踩光伏面板,稳稳当地行走起来。“我体重是160斤,你看承重是没问题的。”在自曝体重之后,他还说,之前施工的工人,都是这样踩在面板上操作的,这一块块光伏面板都经受住了考验。

扩容后可承包学校35%用电量

今年4月投用的这个建筑光伏一体化示范项目,走过了春夏秋冬,经历盛夏的暴晒,也扛住了台风的袭击。胡长兴说:“做屋顶,不漏雨,抗台风;面板不易燃烧,具有安全性;承重性强,可以像装配式建材一样拼接安装,方便后期维护;光伏采用并联组串式工作,就算一块出现问题,也不影响大局。”

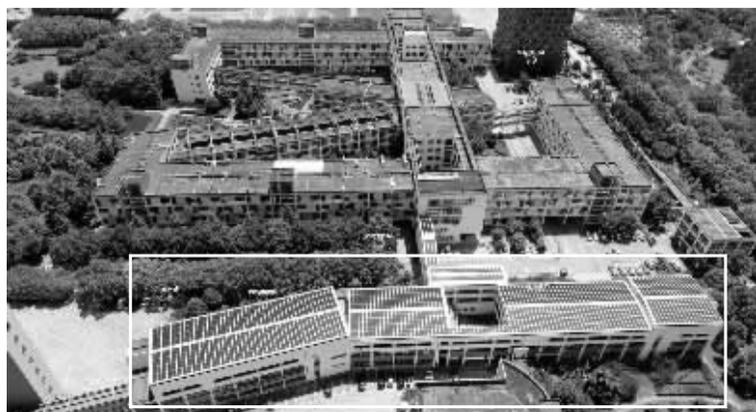
更叫人惊叹的是,这里的1132块一体化光伏板,每块都植入芯片,各项数据纳入浙大宁波理工学院的智慧能源平台,对光伏发电、储能、充电、用能进行可视化、智能化管控。记者从平台统计表看到,该示范项目自投用以来,累计发电量为20739.6千瓦时。

“我们做过测算,2600平方米的光伏屋顶,一年可发电35万千瓦时。”胡长兴说,目前他们正在

计划将整个理工学院的屋顶都装装上这种一体化建筑光伏,到时可达近5万平方米,每年发电量近500万千瓦时,可解决学校35%的用电需求。

如此实用又高科技的一体化光伏屋顶,花费是否很贵?“一般的房屋需要单独做屋顶,再加装光伏板,我们‘二合一’下来一步到位,系统造价只比前两项加一起贵15%左右。”胡长兴说,这个创新在省内甚至国内都是首次尝试,由他和一位浙大校友共同研发生产。随着微型逆变器成本的下降,一体化建筑光伏项目的造价,很快可与传统模式持平。“对于工厂厂房,这会是很好的一个节能方式。现在已经有几家大企业在与我们对接了,或许很快就将走向更广阔的市场。”

记者 滕华 林微微



浙大宁波理工学院的屋顶光伏屋顶(白框区域)。通讯员供图