

# 金祺创（北京）技术有限公司与

## 地方政府充电基础设施规划并建设合作方案

一、示范城市的新能源汽车推广应用方案理解(车型，投放领域，运行规律，日电能需求、数量分析)。文中示范城市：石家庄市。

车型：

- 公交车、环卫车、邮政车、警务车等专用电动汽车；
- 私家车、出租车、货运车、旅游车等民用电动汽车。

投放领域(充电基础设施需建于如下地点)：

- 高速公路服务区；
- 居住、商业、办公、医院、文体等民用建筑物配建停车场；
- 旅游场所配建停车场；
- 城市社会停车场；
- 专用电动汽车应设置在专用场站的停车场中。

运行规律：

对于能源供给方式的选择，现今普遍存在整车充电系统，包括常规充电、快速充电两种模式。

### (1) 整车充电系统：常规充电

蓄电池在放电终止后，应立即充电(在特殊情况下也不应超过24h)，充电电流相当低，大小约为15~32A，这种充电方式称为常规充电(普通充电)。常规蓄电池的充电方法都采用小电流的恒压或恒流充电，一般充电时间为5~8 h，甚至长达10~20h 余。

常规充电模式的优点为：

- 尽管充电时间较长，但所用功率和电流的额定值并不关键，因此充电器和安装成本比较低；

- 可充分利用电力低谷时段进行充电，降低充电成本；
- 可提高充电效率和延长电池的使用寿命。

常规充电模式的缺点为：

- 充电时间过长，当车辆有紧急运行需求时难以满足。

## (2) 整车充电系统：快速充电

常规蓄电池的充电方法一般时间较长，给实际使用带来许多不便。为了缩短蓄电池达到满充状态的时间，同时，尽量降低蓄电池正负极板的极化，以提高蓄电池使用效率，国内外一直都在不断地研究和开发快速充电方法和技术。快速充电电池的出现，为纯电动汽车的商业化提供了技术支持。快速充电又称应急充电，是以较大电流短时间在电动汽车停车的 $20\text{min}\sim 2\text{h}$ ，为其提供短时充电服务，一般充电电流为  $150\sim 400\text{ A}$ 。

快速充电模式的优点为：

- 充电时间短；
- 充电电池寿命长(可充电2000次以上)；
- 没有记忆性，可以大容量充电及放电，在几分钟内就可充电至 $70\%\sim 80\%$ ；
- 由于充电在短时间内(约为 $10\sim 15\text{min}$ )就能使电池储电量达到 $80\%\sim 90\%$ ，与加油时间相仿，因此，建设相应充电站时可不配备大面积停车场。

相对常规充电模式，快速充电也存在一定的缺点：

- 相应的工作和安装成本稍高；
- 由于采用快速充电，充电电流大，这就对充电技术方法以及充电的安全性提出了更高的要求。

日电能需求、数量分析：

充电设备配比分析：

- 居住类建筑应不低于18%的停车位比例配建充电基础设施，其中居住区配建访客停车位亦按同等比例配建。
- 办公类建筑应不低于25%的停车位比例配建充电基础设施。
- 商业类建筑应不低于20%的停车位比例配建充电基础设施。
- 其他类公共建筑应不低于15%的停车位比例配建充电基础设施。

- 在公交、环卫等专用电动汽车充电基础设施中，8吨及以上的大型电动汽车根据实际需求可建设充电站或设置充电桩，8吨以下的小型电动汽车宜设置充电桩。
- 旅游场所应不低于15%的停车位比例配建充电基础设施。
- 社会公共停车场、换乘停车场应不低于20%的停车位比例配建充电基础设施。
- 高速公路服务区中应不低于5个电动汽车停车位及快速充电设施。
- 占地面积在1500 平方米以上的既有加油站具备改建为加油充电共建站的条件，及新建加油站中宜设置不低于4个电动汽车停车位及快速充电设施(需保障加油区域与充电区域的安全间距)。

## 一、 针对不同车型、不同领域车辆的充电设备选型和网络建设方案(满足车辆日运行里程的电能需求)

针对不同车型、不同领域车辆的充电设备选配：

- 居住建筑、办公建筑应以交流充电桩(慢充)为主，直流充电桩(快充)为辅进行合理布置；
- 商业建筑、对外交通区应以直流充电桩(快充)为主，交流充电桩(慢充)为辅进行合理布置；
- 社会停车场、停车楼的交流充电桩(慢充)和直流充电桩(快充)配建比例按实际情况确定。

## 二、 金祺创(北京)技术有限公司

金祺创(北京)技术有限公司，成立于2007年，注册资金20000万元，现有员工237人，是国家高新技术企业和中关村高新技术企业。金祺创擅长信息化建设和工业自动化建设，并通过两化融合技术结合不同行业特点，构建“智汇”系列解决方案，对政府、轨交、电信、金融、教育、港口、矿山、制造等行业进行智能化支撑。

金祺创(北京)技术有限公司是一支年轻化、知识化、专业化的优秀团队，各种专业工程技术人员均是行业精英。在这个朝气蓬勃的集体中，我们用激情面对每一天，用真诚服务每一位客户，用专业解决每一个问题。我们满怀希望，不懈追求，憧憬着与您共创美好的未来。

金祺创(北京)技术有限公司，深谙为客户服务之精髓，想必客户之所想，急必客户之所急，既周到体贴又细致入微，凡我之客户，必能获得我之至诚、至善、至信、至极、至精之完美服务。

金祺创(北京)技术有限公司，拥有专业的高级技术人员，专门从事工业控制计算机、网络、传动仪表等工程项目工作，拥有丰富的专业技能及现场调试经验。为提高服务质量，满足客户要求，我们成立了技术服务部，引进各类高级人才，致力于产品售后服务和技术支持，做好售前、售中、售后的各项服务，加强与用户的沟通，让用户买的放心，用的舒心。

金祺创(北京)技术有限公司，始终致力于电力电子类产品的研发、生产和推广，所属业务品牌，为关键设施提供保护，为客户提供全球领先的解决方案以及专业的技术和优质的服务。

近年来，金祺创(北京)技术有限公司依托交、直流电源技术基础，已进入充电站市场新领域，开拓电力汽车充电站市场，并成功地实现了电源基础设施的研发制造技术向充电基础设施领域的延伸。现是一家专业从事电动汽车充电站基础设施、智能充电云平台、手机APP 的设计与研发的高新技术企业，形成了种类齐全且兼容度高的充电系列产品，为电动汽车充电、检测及维护提供全方位的系统解决方案，参与多项具有国际领先水平和行业发展代表性的充电站的系统设计、产品供应、安装调试及运营维护。目前采用互联网思维，通过大系统卖电、

大平台卖车、大数据修车、大支付金融，打造互联网生态，同时通过互联网增值服务，实现车联网、互联网、充电网的新“三网融合”。

金祺创(北京)技术有限公司，作为专业的充电设施建设及充电服务方案提供方，不但为新能源汽车用户配套电动汽车充电终端，保障用户新能源车辆充电的便利性和安全性。而且拥有快速直流充电桩、交流充电桩、交直流一体充电系统、一体化新能源充电系统等多类型多系列充电基础设施系统，满足城市充电基础设施的建设。

### 三、 充电桩产品介绍



#### (1) 快速直流充电桩

EVDS 系列快速直流充电桩具有分体式 and 一体式两种构成形式，输出电压等级有200V-500V、350V-750V， 直流输出功率有30kW、60kW、90kW、120kW、150kW、300kW、390kW 等多个系列(分体式充电柜可多台并机，最高容量可达1200KW)， 充电模块为10KW、12.5KW、15KW 三个功率范围，且支持多枪

轮充或共充输出，用户可根据负载大小随意选择。

适用于高速公路服务区，居住、商业、办公、医院、文体等民用建筑物配建停车场，旅游场所配建停车场，城市社会停车场，专用电动汽车专用停车场的新建或改建项目。

一体式快速直流充电桩



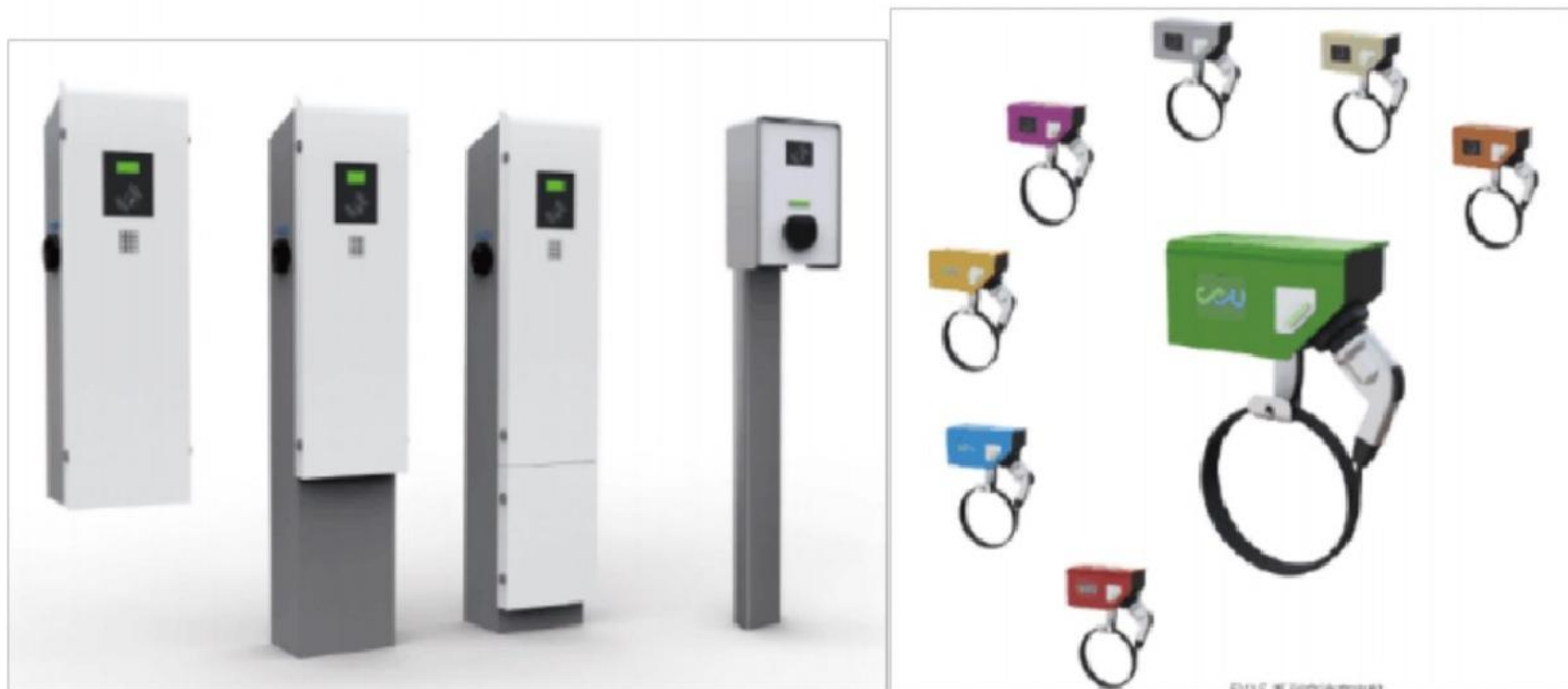
分立式快速直流充电柜+充电桩



**(2) 交流充电桩**

EVAS 系列交流充电桩具有公用与家用两种功能性产品，输入电压有220V、380V 两种，输出电流具有16A、32A、63A 多个容量段，且支持多枪输出。

适用于居住、商业、办公、医院、文体等民用建筑物配建停车场，旅游场所配建停车场，城市社会停车场，专用电动汽车专用停车场的新建或改建项目。



### (3) 交直流一体充电系统

EVTS 系列交直流一体充电系统是一款智能交直流两用充电系统，输出电压等级有200V-500V、350V-750V，可以同时提供4 路快速直流充电和8 路慢速交流充电，可根据需求调整配置，满足不同用户配置需求。其也可与自动车库控制器通信完成停车和取车，停车和充电在一个操作单元完成，具有可靠性高、可用性高、可维护性高、效率高等优点。

适用于居住、商业、办公、医院、文体等民用建筑物配建停车场，旅游场所配建停车场，城市社会停车场，专用电动汽车专用停车场等自动停车场的新建或改建项目。

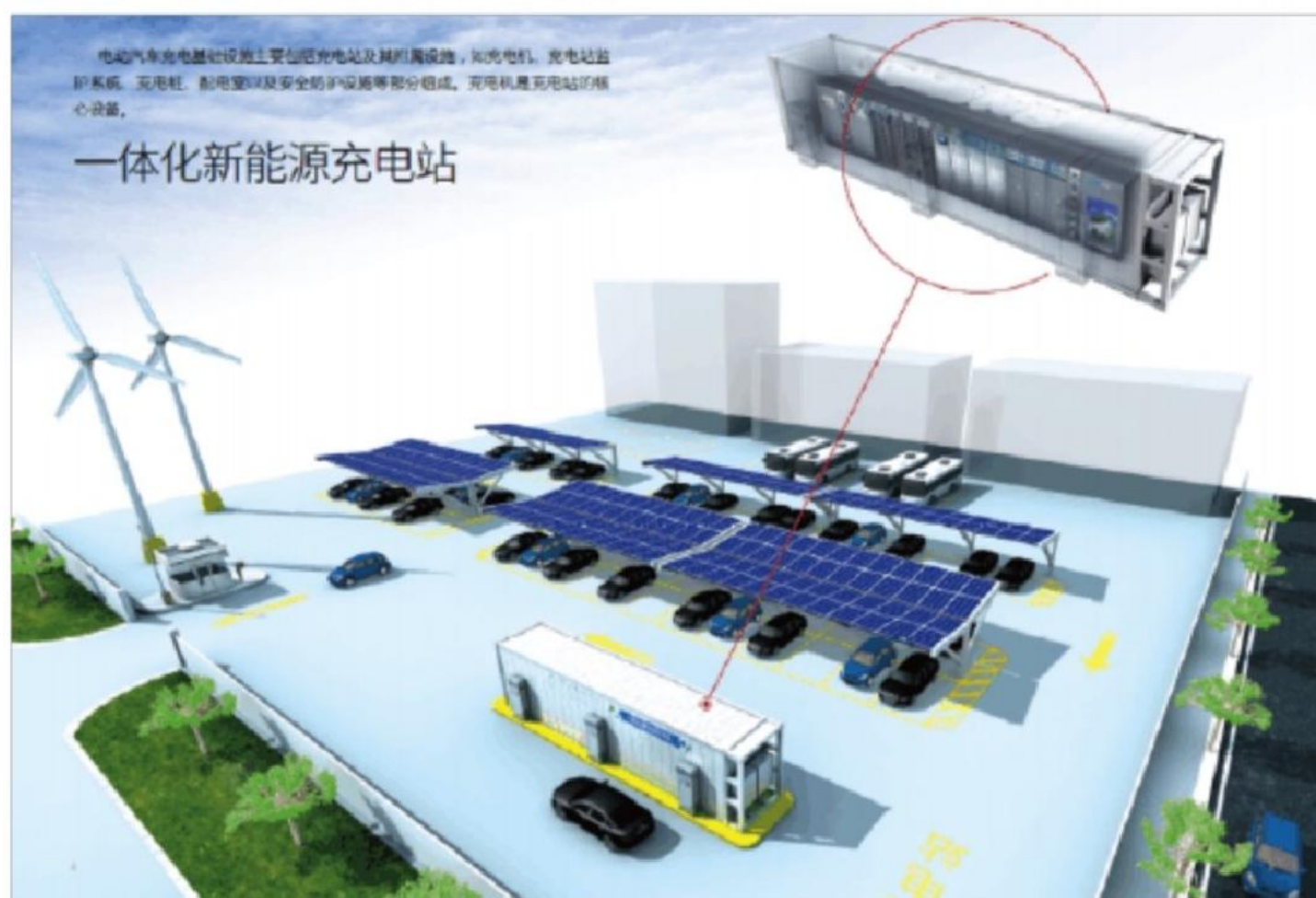
EVTS 系列自动车库充电系统+充电机操作单元



#### (4) 一体化新能源充电系统

一体化新能源充电站设备包括风能控制器、太阳能控制器、锂电池储能柜、双向储能并网设备、配电柜、冷却系统及直流充电系统。这些设备被集中安置在20尺的标准集装箱中实现户外任意地点的安装。相对于普通的充电站，新能源充电站优先利用自然能源，同时交流母线与电网并联。优先选用新能源供电，最大限度的减少对电网的使用，并解决电网的缺陷。通过锂电池储能柜和双向储能并网设备的科学结合，可以实现对电网的削峰填谷，并可合理利用峰谷电价。同时，锂电池储能柜还具有保障输出安全之用。在用电需求不大，自然能源又相对充裕，锂电池储能柜电能充满时，通过双向储能并网设备可向电网进行发电，快速回收资金。

适用于高速公路服务区，偏远民用建筑物配建停车场，旅游场所配建停车场，城市社会停车场，专用电动汽车专用停车场的新建或改建项目。





以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/838114070012006055>

