

附件 4

2025 年度浙江省轨道交通和能源业联合会 科学技术奖

推荐工作手册

浙江省轨道交通和能源业联合会

二〇二五年

目 录

1. 浙江省轨道交通和能源业联合会科技进步奖推荐书.....	3
2. 《浙江省轨道交通和能源业联合会科技进步奖推荐书》填写要求	16
3. 应用证明（格式）	28
4. 浙江省轨道交通和能源业联合会科技发明奖推荐书	30
5. 《浙江省轨道交通和能源业联合会科技发明奖推荐书》填写要求	43

“浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖”推荐书

(科技进步奖)

(2025 年度)

项目名称：_____

申报单位（公章）：_____

专业类别：☐轨道交通 ☐能源业

浙江省科学技术厅评奖：☐需推荐 ☐不需推荐

申报日期：_____

一、项目基本情况

项目名称 (中文)				
主要完成人员				
主要完成单位				
奖励类别			推荐奖励等级	
主题词				
学科分类 名称	1		代 码	
	2		代 码	
	3		代 码	
任务来源		A、国家（部门、地方）计划（基金） B、独立集团公司（电网、发电等） C、横向委托 D、自选 (可多选)		
具体计划、基金名称和编号（不超过 300 字）				
论文（篇）			专著（本）	
授权发明专利(件)			其他知识产权(件)	
直接经济效益（万元）			间接经济效益（万元）	
科技成果登记号				
项目起止时间		起始：	完成：	实施应用：

二、项目简介

主要技术内容、授权知识产权情况、技术指标、应用推广及取得的经济社会效益等（限1000字）

三、主要科技创新

1. 研究背景

2. 科技创新内容

(创新点 X, XXXX, 学科分类, 支撑知识产权名称和标准规范名称、发明人、论文专著名称、作者; 科技创新内容。本括号内文字可删除。)

3. 国内外同类技术的主要参数比较

(应就推荐项目的总体科学技术水平、主要技术经济指标与当前国内外最先进的同类技术以图表方式进行全面比较, 同时加以综合叙述, 并指出存在的问题及采取哪些改进措施。本括号内文字可删除。)

四、第三方评价

评价意见、评价结论、检测结果等（限 1200 字）

五、推广应用情况、经济效益和社会效益

1. 完成单位直接经济效益（单位：万元）

单位名称	新增销售收入			新增税收			新增利润		
	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
合 计									

2. 推广应用情况和经济效益（非完成单位）

应用单位名称	起止时间	单位联系人、电话	新增应用量			新增销售收入(万元)			新增税收(万元)			新增利润(万元)		
			2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年
合 计：														

3.社会效益和间接经济效益（限 600 字）

承诺：本人承诺以上推广应用情况、经济效益和社会效益等内容和相关应用证明材料真实有效，如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并按规定接受处理。

第一完成人签字：

六、本项目曾获科技奖励情况

获奖项目名称	时间	奖项名称	奖励等级	授奖部门（单位）

七、主要完成人员情况表

姓 名		排 名		身份证号	
出生年月		出 生 地		民 族	
性 别		政治面貌		技术职称	
行政职务		文化程度		最高学位	
所学专业			现从事专业		
毕业学校				毕业时间	
电子信箱		办公电话		移动电话	
工作单位					
通讯地址				邮政编码	
完成单位				联系电话	
通讯地址				邮政编码	
曾获科技奖励情况					
参加本项目起止时间		起始：		截止：	
对本项目主要科技创新的创造性贡献（限 300 字）					
声明：本人完全同意完成人排名，严格按照《浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖管理办法》及相应规定，浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖励工作办公室对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及其相关材料，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科技成果保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。推荐书中主要创新内容、知识产权和发表的论文为本项目独有，且未在已获本年度其它推荐项目中使用。如有不符，本人愿意承担相关责任。 签名： 年 月 日			完成单位声明：本单位确认该完成任务情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。 工作单位声明：本单位对该完成人被推荐无异议。 单位（盖章） 年 月 日		

八、主要完成单位情况表

单位名称					
排 名			所 在 地		
单位性质			传 真		
联 系 人		联系电话		移动电话	
通讯地址					
电子信箱				邮政编码	
对本项目科技创新和推广应用支撑作用情况（限 300 字）					
声明： 本单位同意完成单位排名、严格按照《浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖管理办法》及相应规定，浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖励工作办公室对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及其相关材料，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科技成果保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。推荐的项目主要创新内容、知识产权和发表的论文为本项目独有，且未在已获本年度其它推荐项目中使用。如推荐项目发生争议，将积极配合工作，协助调查处理。如有不符，本单位愿意承担相应责任。 单位公章 年 月 日					

九、推荐单位意见

推荐单位 (盖章)					
通讯地址				邮政编码	
联 系 人		办公电话		移动电话	
电子邮箱				传 真	
推荐意见（限 150 字）					
声明： 我单位严格按照《浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖管理办法》及相关规定，对推荐书内容及全部附件材料进行了严格审查，确认该项目符合规定的推荐条件，推荐材料全部内容属实，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科技成果保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。推荐的项目主要创新内容、知识产权和发表的论文为本项目独有，且未在已获本年度其它推荐项目中使用。如推荐项目发生争议，愿意协助调查处理。 我单位承诺将严格按照浙江省轨道交通和能源业联合会的有关规定和要求，认真履行作为推荐单位的义务并承担相应的责任。 推荐单位公章 年 月 日					

十、主要知识产权和标准规范目录

知识产权 (标准规范) 类别	知识产权(标准规范) 具体名称	国家 (地区)	授权号 (标准规范 编号)	授权 (标准发布) 日期	证书编号 (标准规范批准发布 部门)	权利人 (标准规范起草单位)	发明人(标准规范 起草人)	发明专利(标准规范) 有效状态

十一、代表性论文专著目录

作 者	论文专著名称/刊物	年卷 页码	发表 时间 (年、月)	他引 总次数
合 计:				

承诺：上述第十、十一部分所列的知识产权、标准规范和论文专著等符合提名要求且无争议。以上知识产权、标准规范和论文专著用于提名本年度浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖的情况，已征得未列入成果完成单位或完成人的发明人、权利人、作者的同意，有关知情证明材料均存档备查。

第一完成人签字：

《浙江省轨道交通和能源业联合会科技进步奖 推荐书》填写要求

《浙江省轨道交通和能源业联合会科技进步奖推荐书》是科技进步奖评审的基本技术文件和主要评审依据,应严格按浙江省轨道交通和能源业联合会年度推荐通知,按照推荐书规定的格式、栏目及所列标题的要求,如实填写。浙江省轨道交通和能源业联合会根据本年度浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖推荐要求组织对推荐书进行形式审查,对形式审查不合格且不符合规定补正内容的项目将不提交评审;对形式审查不合格、但符合规定补正内容的,将限期进行补正,如推荐单位逾期未提交补正材料或补正材料仍不符合要求的项目将不提交评审。

《浙江省轨道交通和能源业联合会科技进步奖推荐书》包括电子版推荐书和书面推荐书 2 种形式。

电子版推荐书通过浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖推荐系统(以下简称推荐系统,登录地址:<https://www.zrtea.cn/>)在线填写和上传完成。包括主件(第一至第十一部分)和附件(第十二部分)。

推荐书主件中涉及的部分有关栏目应从推荐系统中导出相应表格后打印、签章,扫描成 PDF 格式后上传至推荐系统。涉及到的内容有:“一、项目基本情况”、“七、主要完成人情况表”、“八、主要完成单位情况表”和“九、推荐单位意见”。

推荐书附件包括科技成果登记证书、评价证明、推广应用情况和

经济社会效益证明、知识产权证明、代表性论文专著、知情同意报奖证明、完成人合作关系说明、技术研究报告及其他证明材料等。所有附件材料均要求以 **PDF** 格式提供。

书面推荐书主件从推荐系统中直接生成并打印,内容应与电子版推荐书相关内容一致,其中,每份推荐书主件和所有附件装订成册,并手动添加目录,附件大小规格应与推荐书一致,页面大小为 **A4**(高 297 毫米,宽 210 毫米),文字及图表应限定在高 257 毫米、宽 170 毫米的规格内排印,左边为装订边,宽度不小于 25 毫米,正文内容所用字型应不小于小四号。

《浙江省轨道交通和能源业联合会科技进步奖推荐书》具体填写要求如下:

一、项目基本情况

1. 项目名称:项目名称应当紧紧围绕项目核心创新内容,简明、准确地反映出科技创新内容和特征,项目名称中一般不用 **xx** 研究的表述,不得出现企业名称和具体商品品牌等字样。项目名称字数(含符号)要求不超过 30 字。

2. 主要完成人员:主要完成人员排序应按照贡献大小顺序排列,一等奖人数不超过 13 人、二等奖人数不超过 9 人、三等奖人数不超过 7 人。本栏目所列的主要完成人员应对本项目主要科技创新做出贡献,课题的验收(评审、鉴定)专家不能作为该项目主要完成人员。

3. 主要完成单位:按照贡献大小顺序排列。主要完成单位是指具有法人资格的单位,要求所填单位名称应与单位公章名称一致。一等奖单位数不超过 9 个、二等奖单位数不得超过 6 个、三等奖单位数

不得超过 5 个。

4. 奖励类别：申请科技进步奖的项目，奖励类别仅可选择以下类别中的一项：①技术开发项目；②新技术集成项目；③先进技术推广应用项目；④社会公益项目。具体类别选择应参照《浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖管理办法》中有关奖励类别说明及其相应评定标准后确定。其中科普项目属于社会公益类项目。

5. 推荐单位：按照有关推荐渠道要求，具有推荐资格的组织推荐项目的单位。推荐单位在项目推荐时，导出并打印“项目基本情况”表，在“推荐单位”处加盖推荐单位公章，扫描成 PDF 格式后与文件同时上传。

6. 推荐奖励等级：推荐单位应对照《浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖管理办法》规定的科技进步奖项目等级评定标准要求推荐。

7. 主题词：主题词按《国家汉语主题词表》填写 3 个至 7 个与推荐项目技术内容密切相关的主题词，每个词语间应加“；”（英文，半角）号。

8. 学科分类名称：此项填写根据教育部学科分类与代码分类为依据，请根据推荐项目的主要技术发明选择相应学科，按重要程度依次填写，最多可以填写 3 个学科名称。原则上填写至三级学科。

9. 任务来源：在推荐书中选择相应类别。

10. 具体计划、基金的名称和编号：具体计划、基金的名称和编号指上述各类研究开发项目列入计划、基金的名称和编号。要求不超过 300 个字。

11 论文(篇):指直接支持本项目技术发明成立的已发表论文数。列入计数的论文应为本项目独有,且未在已获浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖项目或本年度其他推荐项目中使用过的。

12.专著(本):指直接支持本项目技术发明成立的已出版专著数。列入计数的专著应为本项目独有,且未在已获浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖项目或本年度其他推荐项目中使用过的。

13.授权发明专利(项):授权发明专利指直接支持该项目科技创新成立的已授权发明专利数。列入计数的专利应为本项目独有,且未在已获浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖项目或本年度其他推荐项目中使用过的。

14.其他知识产权(件):指直接支持本项目科技创新成立的计算机软件著作权、实用新型专利、集成电路布图设计权等知识产权数量。列入计数的知识产权应为本项目独有,且未在已获浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖项目或本年度其他推荐项目中使用过的。

15.直接经济效益(万元):指本项目主要完成单位和应用单位近3年应用本项目技术发明产生的经济效益总额。

16.间接经济效益(万元):指本项目主要完成单位和应用单位近3年应用本项目技术发明产生的间接经济效益总额,包括减少损失、降低成本等。

***17.科技成果登记号:**推荐浙江省科学技术厅评奖的项目建议填写并附材料(5年以内登记的科技成果),其他不做要求。

18.项目起止时间:起始时间填写立项、任务下达、合同签署等标志项目开始研发的日期;完成时间填写本项目通过验收时间;实施

时间填写运用本项目技术形成的产品正式投产日期。

二、项目简介

项目简介应包含项目主要技术内容、获得知识产权情况、技术经济指标、应用推广及效益情况等。要求不超过 1000 字。

科普项目应客观、准确、扼要地介绍科普作品的受众、创新手法、表现形式、传播科学技术知识的内容、发行情况等。

三、主要科技创新

本栏目是本项目的核心内容，也是评价项目、处理异议的主要依据。应以支持其科技创新内容成立的证明材料为依据，简明、准确、完整地阐述项目详细技术内容中具有创造性的关键技术，客观、详实的对比国内外同类技术的主要参数、效益及市场竞争力等，并按其重要程度排序。每项科技创新阐述前应标明支持该项创新的知识产权、论文专著等相关证明材料。

科普项目应简明、准确、完整地阐述作品在选题内容或表现形式、创作手法等方面的创新。

使用 word 单独编辑，单独上传。要求不超过 4 页，文件大小不超过 10M。建议采用小四号字体，为保证专家评审时所查看推荐书的正确性，不能修改页边距等页面布局。

书写格式：1.项目背景。2.科技创新内容：创新点 X，创新点标题，学科分类，支撑知识产权名称、发明人、论文专著名称、作者；科技创新内容。3.国内外同类技术的主要参数比较。

四、第三方评价

第三方评价是指被本项目完成单位、完成人和具有直接利益相关

者之外第三方对推荐项目发现、发明和技术创新点内容等做出的具有法律效力或公信力的评价文件（成果鉴定、评审证书或查新报告），以及有助于项目评审的其他证明材料等。要求不超过 1200 字。

五、推广应用情况、经济效益和社会效益

1.完成单位直接经济效益：本项目主要完成单位近 3 年通过直接应用、转让（实施许可）等所产生的经济效益（包括新增销售收入、新增税收、新增利润）。如果技术应用仅对相关产品或服务产生部分影响，需考虑技术应用的贡献率，并在填报说明中要对技术贡献率的测算依据和完整的计算过程进行详细说明。填报数据应有真实来源和支撑证据，相关支撑材料在提交应用证明时一并提供。

销售收入、税收和利润：指主要完成单位近 3 年应用该技术发明产生的新增销售收入、新增税收和新增利润，单位为万元。

2.推广应用情况和经济效益（非完成单位）：完成单位以外的单位近 3 年应用本项目的技术（不是产品）情况和产生的经济效益。如果技术应用仅对相关产品或服务产生部分影响，需考虑技术应用的贡献率，并在填报说明中要对技术贡献率的测算依据和完整的计算过程进行详细说明。填报数据应有真实来源和支撑证据，相关支撑材料在提交应用证明时应一并提供。

销售收入、税收和利润：指应用单位（非完成单位）近 3 年应用该科技创新产生的新增销售收入、新增税收和新增利润，单位为万元。

应用量：指应用单位（非完成单位）近 3 年推广应用该科技创新的数量。

3.社会效益和间接经济效益：社会效益和间接经济效益指项目在

推动科学技术进步，保护自然资源或生态环境，改善人民物质文化生活及健康水平、培养人才等方面所起的作用，以及项目应用后，产生的间接经济效益（应说明数据来源、计算方法和计算过程），如减少损失、降低成本、降低能耗、减少排放等。要求不超过 600 字。

4.证明材料要求：主要完成单位和应用单位（法人单位）的新增销售收入、新增税收和新增利润均须提供应用证明（格式见本文件第 5 部分）。

推荐一等奖的项目，如完成单位、应用单位使用其它单位（包括完成单位间）知识产权，须提供实施许可或转让证明。

***需要推荐浙江省科技厅评奖的技术开发类项目推广应用，经济效益审计报告、行业主管部门证明、四技合同等（技术开发合同、转让合同、服务合同、咨询合同）可作为佐证材料准备。**

六、本项目曾获科技奖励情况

应填写获奖项目名称、获奖时间、奖励等级及授奖部门（单位）的全称，不能简化填写。

七、主要完成人员情况表

主要完成人员情况表是评价完成人员是否具备获奖条件的重要依据，应按表格要求逐项填写。

1.工作单位：填写完成人被推荐时所在单位。

2.完成单位：填写完成人参与本项目主要研究工作时所在单位。单位名称应与单位公章一致。如涉及多个单位，只填写一个完成人参与本项目主要研究工作时所在单位。

3.曾获科技奖励情况：应如实写明本人曾获国家、省、学会等科

技奖励项目名称、奖种名称、奖励等级、获奖时间及获奖排名等内容。如果内容过多，不能全部填写下，则应优先填写与本次被推荐项目有关的和获奖时间较近的相关方面情况。

4.对本项目主要技术发明的创造性贡献：应写明本人对该项目《主要科技创新》栏中所列第几项创新做出了创造性贡献，本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的百分比，并列出支持本人的贡献的旁证材料。该旁证材料应是支持本项目主要科技创新点的附件材料之一，如授权发明专利、公开发表论文（专著）等，要求不超过 300 个字。

书写格式建议：本人在主要科技创新点 X，主要贡献为 XXX，参与发明专利（名称）或论文专著（名称），列第几位。

完成人员必须在“声明”栏目本人签名处签名，如因特殊情况本人暂时无法签名，须提交推荐单位文字说明，并加盖推荐单位公章，随推荐书一并报送浙江省轨道交通和能源业联合会。

工作单位和完成单位应在单位盖章处盖章。如工作单位和完成单位相同，则只需加盖一个；如不同，应同时加盖。

八、主要完成单位情况表

主要完成单位应是完成人在完成技术发明时的工作单位，主要完成单位情况表是核实本项目所列完成单位是否具备获奖条件的重要依据。

1.所在地：请填写至县（市、区）级。

2.单位性质：请在推荐系统中选择相应类别。

3.对本项目科技创新和推广应用支撑作用情况：写明本单位对本

项目做出的主要贡献。

4.声明：请完成单位加盖单位公章。

九、推荐单位意见

推荐意见限 150 字。推荐单位应认真审阅推荐书材料、审查完成人和完成单位资格，审核所填材料是否符合要求后，根据推荐项目技术发明等，对照科技进步奖授奖条件，写明推荐理由和建议等级。确认推荐材料属实及声明内容后，在声明栏处加盖单位公章。

十、主要知识产权目录

指直接支持本项目主要技术发明的、已授权且仍然有效的知识产权，包括发明专利、实用新型专利和软件著作权等。推荐科技进步奖必须拥有经国家知识产权局授权，且仍然有效的专利。知识产权须按与主要科技创新的密切程度排序。国（区）别请在推荐系统中选择。

权利人：要求按证书上顺序填写所有权利人名称（姓名）。

发明人（培育人）：按证书上顺序填写所有发明人（培育人）姓名。

十一、代表性论文专著目录

填写与项目相关的代表性论文、专著及他引情况。

作者：按论文专著排名顺序填写该论文专著所有作者。

第十、十一部分所列论文（专著）、知识产权用于报奖的情况，应征得未列入项目主要完成人的作者的同意，并由项目第一完成人签字承诺。

十一、主要附件

1. 电子版附件

按以下顺序排列（不包括知识产权证明）。

（1）科技成果登记证书：推荐浙江省科技厅评奖的项目必须提供，项目应是5年以内登记的科技成果。

（2）评价证明：指验收鉴定、查新报告、权威部门出具的检测报告和批准文件等。提供复印件即可。国家或省部级计划立项的项目，应提交计划下达单位对整体项目的验收报告复印件。

（3）推广应用情况和经济社会效益证明：根据填写说明第五部分要求提供。（包括行业主管部门证明、应用证明、知识产权实施许可或转让证明等）

（4）知识产权证明：指主件第十部分所列的授权且仍然有效的知识产权的证书复印件（包括专利说明书首页和权利要求书）。如无知识产权可以不提供。

（5）代表性论文专著：指主件第十一部分所列的代表性论文专著。

（6）知情同意报奖证明：指未列入项目主要完成单位或完成人的知识产权的发明人、权利人签字盖章后出具的知情同意报奖证明。原则上应由上述人员逐一签字；如有特殊情况，可由第一完成人声明对知情同意报奖负责并签字。

（7）完成人合作关系说明：完成人涉及不同的完成单位时，应提交完成人合作关系说明，简要叙述完成人在项目中的合作经历，包括合作时间、方式、产出及佐证材料等，由第一完成人声明对上述内容真实性负责并签字。

（8）技术研究报告：指用于描述科技研究成果的报告，对研究

的对象、方法、假设、研究步骤及过程以及研究结果进行分析与讨论。

(9) 其他证明：指支持项目科技创新和完成人贡献的其他相关证明。应为能证明本项目科技创新内容和社会影响的、具有法律效力和公信力的证明文件，如验收证明，验收报告的验收意见及专家组名单，技术产品检测报告，他人引用等。提供复印件即可。

科普项目应提交的附件包括：(1) 图书及电子出版物样本（最新版本）；(2) 由出版社出具的作品发行数量、再版次数的证明；(3) 公开引用或应用证明；(4) 科普作品质量的证明；(5) 有助于科普作品评审的其他证明材料；(6) 作品主要内容首页。

2. 书面附件

《书面附件》是书面推荐书存档内容的必备材料，必须与推荐书电子版附件材料内容一致。

应用证明（格式）

项目名称				
应用单位		注册地		
联系人		联系电话		
应用起止时间				
年 度	应用量	新增销售收入 (万元)	新增税收 (万元)	新增利润 (万元)
2022 年				
2023 年				
2024 年				
累 计				
所列经济效益的有关说明及计算依据：				
具体应用情况：				
应用单位法定代表人 签名：	应用单位财务专用章		应用单位公章	
年 月 日	年 月 日		年 月 日	

注：如无经济效益，可不填经济效益相关栏目、不加盖财务专用章

经济 效 益 明 细 表

单位：

单位：万元

项目产品或技术 性收入名称	20××年度				20××年度				20××年度			
	新增 销售 收入	新增 利润	新增 税收	出口 创汇	新增 销售 收入	新增 利润	新增 税收	出口 创汇	新增 销售 收入	新增 利润	新增税 收	出口 创汇
1、××××												
2、××××												
3、××××												
4、××××												
5、××××												
6、××××												
7、××××												
合 计												

“浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术
奖”推荐书
(科技发明奖)
(2025 年度)

项目名称：_____

申报单位（公章）：_____

专业类别：☐轨道交通 ☐能源业

浙江省科学技术厅评奖：☐需要推荐 ☐不需推荐

申报日期：_____

一、 项目基本情况

项目名称 (中文)				
主要完成人员				
主要完成单位				
奖励类别			推荐(自荐) 奖励等级	
主题词				
学科分类 名称	1		代码	
	2		代码	
	3		代码	
任务来源		A、国家(部门、地方)计划(基金) B、独立集团公司(电网、发电等) C、横向委托 D、自选 (可多选)		
具体计划、基金的名称和编号(不超过 300 字)				
论文(篇)			专著(本)	
授权发明专利(件)			授权的其他知识产权 (件)	
直接经济效益(万元)			间接经济效益(万元)	
科技成果登记号				
项目起止时间		起始:	完成:	应用实施:

二、 项目简介

主要技术内容、授权知识产权情况、技术指标、应用推广及取得的经济社会效益等（限1000字）

三、主要技术发明

1. 项目背景

2. 主要技术发明

（应详细阐述具体技术方案和实施步骤中的创新性。格式如：技术发明点 X，技术发明点标题，支撑发明专利名称、发明人、技术发明内容。本括号内文字可删除。）

3. 与国内外同类技术的主要参数比较

（应就推荐项目的总体科学技术水平、主要技术经济指标与当前国内外最先进的同类技术以图表方式进行全面比较，同时加以综合叙述，并指出存在的问题及采取哪些改进措施。本括号内文字可删除。）

四、第三方评价

评价意见（限 1200 字）

五、推广应用情况、经济效益和社会效益

1. 完成单位直接经济效益（单位：万元）

单位名称	新增销售收入			新增税收			新增利润		
	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
合 计									

2. 推广应用情况和经济效益（非完成单位）

应用单位名称	单位联系人、电话	应用时间	应用方式	所应用知识 产权序号	转让或许可 金额(万元)	新增销售收入(万元)			新增税收(万元)			新增利润(万元)		
						2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
合计：														

3. 社会效益和间接经济效益（限 600 字）

六、本项目曾获科技奖励情况

获奖项目名称	时间	奖项名称	奖励等级	授奖部门（单位）

七、主要完成人员情况表

姓 名		排 名		身份证号	
出生年月		出 生 地		民 族	
性 别		政治面貌		技术职称	
行政职务		文化程度		最高学位	
所学专业			现从事专业		
毕业学校				毕业时间	
电子信箱		办公电话		移动电话	
工作单位					
通讯地址				邮政编码	
完成单位				联系电话	
通讯地址				邮政编码	
曾获科技奖励情况					
参加本项目起止时间		起始：		截止：	
对本项目主要技术发明的创造性贡献（限 300 字）					
声明：本人完全同意完成人排名，严格按照《浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖管理办法》及相应规定，浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖励工作办公室对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及其相关材料，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科技成果保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。推荐书中主要创新内容、知识产权和发表的论文为本项目独有，且未在已获本年度其它推荐项目中使用。如有不符，本人愿意承担相关责任。 签名：_____ 年 月 日			完成单位声明：本单位确认该完成任务情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。 工作单位声明：本单位对该完成人被推荐无异议。 单位（盖章）_____ 年 月 日		

八、主要完成单位情况表

单位名称					
排 名			所 在 地		
单位性质			传 真		
联 系 人		联系电话		移动电话	
通讯地址					
电子信箱				邮政编码	
对本项目主要技术发明和推广应用的支撑作用情况（限 300 字）					
声明： 本单位同意完成单位排名、严格按照《浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖管理办法》及相应规定，浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖励工作办公室对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及其相关材料，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科技成果保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。推荐的项目主要创新内容、知识产权和发表的论文为本项目独有，且未在已获本年度其它推荐项目中使用。如推荐项目发生争议，将积极配合工作，协助调查处理。如有不符，本单位愿意承担相应责任。 单位（公章）： 年 月 日					

注：单位性质按以下规范（连同相应的字母）填写：

A 设计单位；B 制造单位；C 施工单位；D 生产单位；E 科研单位；F 高校；G 其他

九、推荐单位意见

推荐单位					
通讯地址				邮政编码	
联系人		办公电话		移动电话	
电子邮箱				传 真	
推荐意见（限 150 字）					
声明： 我单位严格按照《浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖管理办法》及相关规定，对推荐书内容及全部附件材料进行了严格审查，确认该项目符合规定的推荐条件，推荐材料全部内容属实，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科技成果保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。推荐的项目主要创新内容、知识产权和发表的论文为本项目独有，且未在已获本年度其它推荐项目中使用。如推荐项目发生争议，愿意协助调查处理。 我单位承诺将严格按照浙江省轨道交通和能源业联合会的有关规定和要求，认真履行作为推荐单位的义务并承担相应的责任。 推荐单位（公章）： 年 月 日					

十、主要知识产权证明目录

知识产权类别	知识产权具体名称	国家 (地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人（培育人）

承诺：上述第十部分的知识产权用于报奖的情况，已征得未列入项目完成单位或完成人的发明人、权利人的同意。

第一完成人签字：

《浙江省轨道交通和能源业联合会科技发明奖推荐书》填写要求

《浙江省轨道交通和能源业联合会科技发明奖推荐书》是科技发明奖评审的基本技术文件和主要评审依据，应严格按浙江省轨道交通和能源业联合会年度推荐通知，按照推荐书规定的格式、栏目及所列标题的要求，如实填写。浙江省轨道交通和能源业联合会根据本年度浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖励推荐要求组织对推荐书进行形式审查，对形式审查不合格且不符合规定补正内容的项目将不提交评审；对形式审查不合格、但符合规定补正内容的，将限期进行补正，如推荐单位逾期未提交补正材料或补正材料仍不符合要求的项目将不提交评审。

《浙江省轨道交通和能源业联合会科技发明奖推荐书》包括电子版推荐书和书面推荐书 2 种形式。

电子版推荐书通过浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖推荐系统（以下简称推荐系统，登录地址：<http://www.zrtea.cn>）在线填写和上传完成。包括主件（第一至第十部分）和附件（第十一部分，以下有说明）。

推荐书主件中涉及的部分有关栏目应从推荐系统中导出相应表格后打印、签章，扫描成 PDF 格式后上传至推荐系统。涉及到的内容有：“一、项目基本情况”、“七、主要完成人情况表”、“八、主要完成单位情况表”和“九、推荐单位意

见”。

推荐书附件包括科技成果登记证书、评价证明、推广应用情况和经济社会效益证明、知识产权证明、知情同意报奖证明、完成人合作关系说明、技术研究报告及其他证明材料等。所有附件材料均要求以 **PDF** 格式提供。

书面推荐书主件从推荐系统中直接生成并打印，内容应与电子版推荐书相关内容一致，其中，每份推荐书主件和所有附件装订成册，手动添加目录，附件大小规格应与推荐书一致，页面大小为 **A4**（高 297 毫米，宽 210 毫米），文字及图表应限定在高 257 毫米、宽 170 毫米的规格内排印，左边为装订边，宽度不小于 25 毫米，正文内容所用字型用黑色四号仿宋打印。

具体填写要求如下：

一、项目基本情况

1. 项目名称：项目名称应当紧紧围绕项目核心发明技术内容，简明、准确地反映出主要技术发明内容和特征，项目名称中一般不用 **xx** 研究的表述，不得出现企业名称和具体商品品牌等字样。项目名称字数（含符号）要求不超过 **30** 字。科普作品应直接使用科普作品的名称。

2. 主要完成人员：主要完成人员排序应按照贡献大小顺序排列，每个推荐项目主要完成人员总数不超过 **6** 人。本栏目所列的主要完成人员是推荐书第十部分所列发明专利的发明人，应对本项目主要技术发明做出贡献的人员，课题的验收（评审、鉴定）专家不能作为该项目主要完成人员。

3. 主要完成单位：完成人在完成技术发明时的工作单位，并按照贡献大小顺序排列。主要完成单位是指具有法人资格的单位，要求所填单位名称应与单位公章名称一致，每个推荐项目主要完成单位总数不得超过 3 个。

4. 奖励类别：申请技术发明奖的项目，奖励类别只能选择“技术发明类”。符合该类别的项目在产品、工艺、设计、材料及其系统等方面有重大技术发明，“产品”是指各种仪器、设备、器械、工具、零部件以及生物新品种等；“工艺”是指工业、农业、环境保护和医疗卫生等领域的各种技术方法；“设计”是指综合社会、经济、技术、艺术、心理、生理等各种因素，对产品进行规划的技术；“材料”是指用各种技术方法获得的新物质等；“系统”是指产品、工艺、设计和材料的技术综合。不包括仅依赖个人经验与技能、技巧又不可重复实现的技术。

5. 推荐单位：按照有关推荐渠道要求，具有推荐资格的组织推荐项目的单位。在推荐系统中选择相应推荐单位填写。申报单位在推荐系统提交项目后，推荐单位在项目推荐时，导出并打印“项目基本情况”表，在“推荐单位”处加盖推荐单位（或科技主管部门）公章，扫描成 PDF 格式后上传至推荐系统。

6. 推荐奖励等级：推荐单位应对照《浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖管理办法》规定的科技发明奖项目等级评定标准要求推荐。

7. 主题词：主题词按《国家汉语主题词表》填写 3 个至

7 个与推荐项目技术内容密切相关的主题词，每个词语间应加“；”（英文，半角）号。

8. 学科分类名称：此项根据《教育部学科分类与代码分类查询对应名称和代码》，作为评审分组依据，请根据推荐项目的主要技术发明选择相应学科，按重要程度依次填写，最多可以填写 3 个学科名称。原则上填写至三级学科。

9. 任务来源：在推荐书中选择相应类别。A、国家（部门、地方）计划（基金）；B、独立集团公司（电网、发电等）；C、横向委托；D、自选；E、其他。

10. 具体计划、基金的名称和编号：具体计划、基金的名称和编号指上述各类研究开发项目列入计划、基金的名称和编号。要求不超过 300 个字。

11. 论文（篇）：指直接支持本项目技术发明成立的已发表论文数。列入计数的论文应为本项目独有，且未在已获浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖项目或本年度其他推荐项目中使用过的。

12. 专著（本）：指直接支持本项目技术发明成立的已出版专著数。列入计数的专著应为本项目独有，且未在已获浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖项目或本年度其他推荐项目中使用过的。

13. 授权发明专利（项）：授权发明专利指直接支持该项目技术发明成立的已授权发明专利数。列入计数的专利应为本项目独有，且未在已获浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖项目或本年度其他推荐项目中使用过的。

14.其他知识产权（件）：指直接支持本项目技术发明成立的计算机软件著作权、实用新型专利、集成电路布图设计权等知识产权数量。列入计数的知识产权应为本项目独有，且未在已获浙江省轨道交通和能源业联合会科学技术奖项目或本年度其他推荐项目中使用过的。

15.直接经济效益（万元）：指本项目主要完成单位和应用单位近3年应用本项目技术发明产生的经济效益总额。

16.间接经济效益（万元）：指本项目主要完成单位和应用单位近3年应用本项目技术发明产生的间接经济效益总额，包括减少损失、降低成本等。

***17.科技成果登记号：**推荐浙江省科学技术厅评奖的项目建议填写并附材料（应是已登记的科技成果），其他不做要求。

18.项目起止时间：起始时间填写立项、任务下达、合同签署等标志项目开始研发的日期；完成时间填写本项目通过验收日期；实施时间填写运用本项目技术发明形成的产品正式投产日期。

二、项目简介

项目简介应包含项目主要技术内容、获得知识产权情况、技术经济指标、应用推广及效益情况等。要求不超过1000字。

三、主要技术发明

本栏目是推荐项目的核心内容，也是评价项目、处理异议的主要依据。主要技术发明应以支持其发明创造成立的旁

证明材料为依据，简明、准确、完整地阐述项目背景，主要技术发明，并客观、详实地对比当前国内外同类技术的主要参数、效益及市场竞争力等。技术发明点按重要程度排序。核心发明点必须取得授权知识产权。

使用 word 单独编辑，单独上传。要求不超过 4 页，文件大小不超过 10M。建议采用小四号字体，为保证专家评审时所查看推荐书的正确性，不能修改页边距等页面布局。

书写格式：1.项目背景。2.主要技术发明（格式：技术发明点 X，技术发明点标题，支撑知识产权名称、发明人；技术发明内容）。3.国内外同类技术的主要参数比较。

四、第三方评价

第三方评价是指本项目完成单位、完成人和具有直接利益相关者之外的第三方对本项目技术发明内容做出的具有法律效力或公信力的评价文件（成果鉴定、评审证书或查新报告），以及有助于项目评审的其他证明材料等。要求不超过 1200 字。

五、推广应用情况、经济效益和社会效益

1. 完成单位直接经济效益：本项目主要完成单位近 3 年通过直接应用、转让（实施许可）等所产生的经济效益（包括新增销售收入、新增税收、新增利润）。如果技术应用仅对相关产品或服务产生部分影响，需考虑技术应用的贡献率，并在填报说明中要对技术贡献率的测算依据和完整的计算过程进行详细说明。填报数据应有真实来源和支撑证据，相关支撑材料在提交应用证明时一并提供。

销售收入、税收和利润：指主要完成单位近 3 年应用该技术发明产生的新增销售收入、新增税收和新增利润，单位为万元。

2. 推广应用情况和经济效益（非完成单位）：非完成单位近 3 年应用本技术发明（不是产品）的情况和产生的经济效益（包括新增销售收入、新增税收、新增利润）。如果技术应用仅对相关产品或服务产生部分影响，需考虑技术应用的贡献率，并在填报说明中要对技术贡献率的测算依据和完整的计算过程进行详细说明。填报数据应有真实来源和支撑证据，相关支撑材料在提交应用证明时一并提供。

应用时间：指应用知识产权的起止时间。

应用方式：指转让、独占许可、排他许可或普通许可。

所应用知识产权序号：知识产权必须是第十部分所填写的知识产权，包括已转让或实施许可还没有实施的知识产权。

转让或许可金额：指应用单位实际支付的转让或许可费用。

销售收入、税收和利润：指应用单位（非完成单位）近 3 年应用该知识产权产生的新增销售收入、新增税收和新增利润，单位为万元。

3. 社会效益和间接经济效益：社会效益和间接经济效益指项目在推动科学技术进步，保护自然资源或生态环境，改善人民物质文化生活及健康水平、培养人才等方面所起的作用，以及项目应用后，产生的间接经济效益（应说明数据来源、计算方法和计算过程），如减少损失、降低成本、降

低能耗、减少排放等。要求不超过 600 字。

4. 证明材料要求：主要完成单位和应用单位（法人单位）的新增销售收入、新增税收和新增利润均须提供应用证明（格式见本文件第 5 部分）。

***需要推荐浙江省科技厅评奖的技术开发类项目推广应用，经济效益审计报告、行业主管部门证明、四技合同等（技术开发合同、转让合同、服务合同、咨询合同）可作为佐证材料准备。**

六、本项目曾获科技奖励情况

应填写获奖项目名称、获奖时间、奖励等级及授奖部门（单位）的全称，不能简化填写。

七、主要完成人员情况表

主要完成人员情况表是评价完成人员是否具备获奖条件的重要依据，应按表格要求逐项填写。

1.工作单位：填写完成人被推荐时所在单位。

2.完成单位：填写完成人参与本项目主要研究工作时所在单位。单位名称应与单位公章一致。如涉及多个单位，只填写一个完成人参与本项目主要研究工作时所在单位。

3.曾获科技奖励情况：应如实写明本人曾获国家、省、学会等科技奖励项目名称、奖种名称、奖励等级、获奖时间及获奖排名等内容。如果内容过多，不能全部填写下，则应优先填写与本次被推荐项目有关的和获奖时间较近的相关方面情况。

4.对本项目主要技术发明的创造性贡献：应写明本人对

该项目《主要技术发明》栏中所列第几项技术发明做出的实质性贡献，本人在该技术发明研发工作中投入的工作量，并列出支持本人的贡献的旁证材料。该旁证材料应是支持本项技术发明的附件材料之一，如授权发明专利等，要求不超过300字。

书写格式建议：本人在主要技术发明 X，主要贡献为 XXX，参与发明专利（名称），列第几位。

完成人员必须在“声明”栏日本人签名处签名，如因特殊情况本人暂时无法签名，须提交推荐单位文字说明，并加盖推荐单位公章，随推荐书一并报送浙江省轨道交通和能源业联合会。

工作单位和完成单位应在单位盖章处盖章。如工作单位和完成单位相同，则只需加盖一个；如不同，应同时加盖。

八、主要完成单位情况表

主要完成单位应是完成人在完成技术发明时的工作单位，主要完成单位情况表是核实本项目所列完成单位是否具备获奖条件的重要依据。

1.所在地：请填写至县（市、区）级。

2.单位性质：请在推荐系统中选择相应类别。

3.对本项目主要技术发明和推广应用支撑作用情况：写明本单位对本项目做出的主要贡献。

4.声明：请完成单位加盖单位公章。

九、推荐单位意见

推荐意见限 150 字。推荐单位应认真审阅推荐书材料、

审查完成人和完成单位资格，审核所填材料是否符合要求后，根据推荐项目技术发明等，对照科技发明奖授奖条件，写明推荐理由和建议等级。确认推荐材料属实及声明内容后，在声明栏处加盖单位公章。

十、主要知识产权目录

指直接支持本项目主要技术发明的、已授权且仍然有效的知识产权，包括发明专利、实用新型专利和软件著作权等。推荐技术发明奖必须拥有经国家知识产权局授权，且仍然有效的专利。知识产权须按与主要技术发明的密切程度排序。国（区）别请在推荐系统中选择。

权利人：要求按证书上顺序填写所有权利人名称（姓名）。

发明人（培育人）：按证书上顺序填写所有发明人（培育人）姓名。

第十部分所列知识产权用于报奖的情况，应征得未列入项目主要完成人的作者的同意，并由项目第一完成人签字承诺。

十一、主要附件

1.电子版附件

按以下顺序排列（不包括知识产权证明）。

（1）科技成果登记证书：推荐一等奖的项目必须提供，项目应是5年以内登记的科技成果。

（2）评价证明：指技术评价（包括评审和鉴定）、查新报告、权威部门出具的检测报告和批准文件等。提供复印件即可。

(3) 推广应用情况和经济社会效益证明：根据填写说明第五部分要求提供。（包括应用证明、知识产权实施许可或转让证明等）

(4) 知识产权证明：指主件第十部分所列的**授权且仍然有效**的知识产权的证书复印件（包括专利说明书首页和权利要求书）。

(5) 知情同意报奖证明：指未列入项目主要完成单位或完成人的知识产权的发明人、权利人签字盖章后出具的知情同意报奖证明。原则上应由上述人员逐一签字，如有特殊情况，可由第一完成人声明对知情同意报奖负责并签字。

(6) 完成人合作关系说明：完成人涉及不同的完成单位时，应提交完成人合作关系说明，简要叙述完成人在项目中的合作经历，包括合作时间、方式、产出及佐证材料等，由第一完成人声明对上述内容真实性负责并签字。

(7) 技术研究报告：指用于描述科技研究成果的报告。对研究的对象、方法、假设、研究步骤及过程以及研究结果进行分析与讨论。

(8) 其他证明：指支持本项目技术创造的其他相关证明，如：验收证明，验收报告的验收意见及专家组名单，论文专著等。

2.书面附件

书面附件是书面推荐书存档内容的必备材料，必须与推荐书电子版附件材料内容一致。