## 车辆热系统领域工程师工程能力评价申报细则

## 专业要求

* 1. 本《申请细则》中所指的相关专业包括：

1. 能源与动力类专业；
2. 建筑环境与能源应用工程专业；
3. 培养方案中含“热力学”，或“制冷原理”，或“空气调节”等相关科目的其他专业；
4. 经评审专家组认定与申请人所从事的工作密切相关的其他专业，如机械类专业等。

## 工程师的申请要求

* 1. 申请人的教育经历和工作经历

1. 中专学历，在所申请专业领域累计工作满9年；
2. 具备大学专科学历，在所申请专业领域累计工作满6年；
3. 本科学历（毕业证书），在所申请专业领域累计工作满5年；
4. 硕士学历在所申请专业领域累计工作满2年；
5. 博士学历在所申请专业领域工作；
6. 如申请人在接受本科教育期间所学专业获得中国工程教育专业认证协会组织的专业认证，首次申请车辆热系统领域工程师工程能力评价可减少1年的相关专业工作经历要求；
7. 职业院校专业教师和普通高校专业教师申请人应拥有至少累计2年的企业相关工作经历或者实践经验（含兼职、挂职、脱产实践、寒暑假实践、参与企业产品研发和技术创新等），掌握所申请专业工作过程或技术。
   1. 项目能力要求

近5年内，在所申请的专业方向独立或作为主要参与人员完成过1项项目。项目完成过程中，在本人负责范围内起到解决了一般性技术问题的作用。

* 1. 科研成果要求

1. 对工程师申请人的科研成果无数量要求。
2. 申请人应在所提交的工作总结中说明本人曾参与所完成项目和科研成果，包括项目的概况、主要难点、创新点，科研成果包括但不限于专利、标准、奖励、已发表的论文、公开出版的书籍和技术沉淀文件（技术报告、技术手册、操作法、试验大纲、标准法规实施细则、质量管理手册等）等，并客观说明本人在其中的贡献。
   1. 申请人应由就职单位，或2位高级工程师（含）以上等级专业技术人员进行推荐，并出具《推荐意见表》。
   2. 申请人应参加中国制冷学会或中国汽车工程学会组织的工程师考试且成绩合格。

## 高级工程师的申请要求

* 1. 申请人的教育经历和工作经历应满足以下条件之一：

1. 具备大学专科学历，在所申请专业领域累计工作满12年。
2. 本科学历（毕业证书），在所申请专业领域累计工作满9年。
3. 硕士研究生学历或硕士学位，在所申请专业领域累计工作满6年。
4. 博士研究生学历或博士学位，在所申请专业领域累计工作满2年。
5. 如申请人在接受本科教育期间所学专业获得中国工程教育专业认证协会认证的，首次申请车辆热系统工程师能力评价可减少1年的相关专业工作经历要求。
6. 职业院校专业教师和普通高校专业教师申请人应拥有至少累计3年的企业相关工作经历或者实践经验（含兼职、挂职、脱产实践、寒暑假实践、参与企业产品研发和技术创新等），掌握本专业工作过程、技术流程，在实习实训教学、设备改造、技术革新、校企合作、企业产品研发等方面取得较突出成果，并取得一定的经济效益或社会效益。
   1. 近5年内，申请人在所申请的专业方向作为主要参与人至少完成1个省部级及以上项目，或作为项目负责人或主要参与人员至少完成过2项及以上企业级项目。项目或课题需满足以下条件之一：
   2. 项目完成过程中，在本人负责范围内起到决策或解决复杂技术问题的作用。
   3. 运用了一定新理论、新技术，或所采取实施方案、技术路线有一定创新。
   4. 项目已取得经济或社会效益，或对行业发展有促进作用。
   5. 近五年内，申请人在所申请专业领域至少取得以下2项科研成果（包括在1个项目上取得过2次）：
7. 1项本专业领域已授权发明专利，排名前3位。
8. 2项本专业领域已授权发明专利，排名均在前6位。
9. 4项本专业领域已授权实用新型专利，排名均在前3位。
10. 1项本专业领域已正式发布实施的国家标准、地方标准、行业标准、团体标准或企业标准，起草人排名前3位。
11. 获得1项国家级或省、部级的技术荣誉称号或科技奖励。
12. 获得1项由市级部门、相关行业组织或本单位授予科技奖励，其中本单位奖励应为最高级别，获奖人排名前3位。
13. 独立或合作公开在正式出版期刊发表1篇论文，作者排名第1位。
14. 独立或合作公开在正式出版期刊发表2篇论文，作者排名前3位。
15. 独立或合作出版1本技术书籍（专著、教材、手册等），5万字以上。
16. 独立或为主撰写过1项为企业生产管理、研发管理、质量管理、标准管理等作出重大贡献技术报告、技术手册、操作法、试验大纲、标准法规实施细则、质量管理手册等文件，调研、设计、测试数据齐全、准确。
    1. 申请人应由就职单位，或2位高级工程师（含）以上等级专业技术人员进行推荐，并出具《推荐意见表》。

## 再注册要求

* 1. 在评价证书到期前3个月至评价证书有效期截止后12个月内，应向中汽学会/制冷学会提出再注册申请。持证人若申请同一领域同一级别工程师，选择再注册；持证人若申请同一领域更高级别工程师，选择初次注册。
  2. 提出再注册时，持证人应满足关于再注册条款的要求。
  3. 在证书有效期内，持证人应满足持续职业发展要求。

## 持续职业发展活动要求

* 1. 工程师及以上级别持证人在近5年内每年应完成不少于50学时的相关持续职业发展活动，每学时45分钟。
  2. 持续职业发展活动包括：

1.参加经中国制冷学会或中国汽车工程学会核准的相关技术领域的会议、培训或相关技术活动（线下活动），按实际时间计算学时（每年不少于10学时）。

2.参加经中国制冷学会或中国汽车工程学会核准的相关技术领域的培训授课可按实际时间的15倍计算学时。

3.参加经中国制冷学会或中国汽车工程学会核准的相关技术领域的会议演讲可按实际时间的10倍计算学时。

4.本专业领域已授权发明专利、实用新型专利，排名第一的按照40学时计算，其他排名按照30学时计算。

5.国标、地标、行标、相关全国社团团标起草人前五位按照40学时计算，其他按照30学时计算。

6.相关省级社团团标、市级以上地方标准、企标起草人前五位按照30学时计算，其他按照20学时计算。

7.在具有合法刊号、书号的专业刊物上公开发表专业论文，第一作者按照40学时计算，其他按照30学时计算。

8.公开出版专业书籍（专著、教材、专业译著等），5万字以上，主编、副主编按照40学时计算，其他按照30学时计算。

9.针对自己在本年度内参与的一项重要工程（研发）项目，撰写技术总结报告，报告不少于800字，按照20学时/篇计算，每年最多2篇。

10.撰写过为企业生产管理、研发管理、质量管理、标准管理等做出重大贡献技术报告、技术手册、操作法、试验大纲、标准法规实施细则、质量管理手册、企业标准等文件，独立或第一作者按照40学时折算，其他按照30学时计算。

11.负责或参与的项目获得市厅级以上科技进步奖、自然科学奖、技术发明奖、设计奖励，按照40小时计算。

12.完成相关技术领域的研究报告，独立或第一作者按照40学时计算，其他按照30学时计算。

13.学习中国制冷学会或中国汽车工程学会指定的教材，并通过考试，可获取学时。每人每年“理论基础”、“专业”考试最多可各积累25学时（标注线上）。

* 1. 如存在如下情形之一，不能参加持续职业发展活动时，可以向学会提出书面减免申请，经批准后可减免相应年度的持续职业发展活动，但不得影响下一年度持续职业发展活动学时的完成。

1. 生育；
2. 因疾病半年以上无法正常工作的；
3. 学会认可的其他情形。

## 申请材料提交清单及有效性认定原则

* 1. 申请人首次申请和晋级需在中国制冷学会或中国汽车工程学会网站进行申报，并按要求提交以下材料：

1. 身份证正反面扫描件。
2. 学历、学位证书扫描件，国外学历还需提供《国外学历学位认证书》。
3. 完成项目、专利、标准、奖励、论文、专著、技术报告、技术手册等证明材料。
4. 工作总结。
5. 推荐表。
   1. 申请人所提交的证明材料应符合以下要求：
6. 各种证书扫描件应包括封面页和内页，字迹和发证单位公章应清晰。
7. 完成项目证明：体现申请人名字的项目立项书、项目委托书、项目验收报告、项目奖励证明、成果文件，或项目负责人签字的完成证明，或加盖项目委托单位公章的证明等，软课题项目可提供应用单位出具的应用证明或成果转移证明等。
8. 专利应提交授权证书扫描件。服务某法人单位时有单位职务时，专利权人为个人的不予认可。
9. 标准应提交封面、目录、前言扫描件。
10. 获得的科技奖励或技术荣誉称号需提交奖励证书复印件或荣誉证书复印件。
11. 公开发表论文，应提交论文首页和期刊封面、目录页及论文首页的复印件,或提供能反映期刊名称、年、卷、页码等发表细节的论文首页。
12. 出版的著作应提交封面、版权页、目录页扫描件。
13. 撰写的技术报告、技术手册、操作法、试验大纲、标准法规实施细则、质量管理手册等应提交封面和目录，并在封面加盖任务下达单位的公章，或由申请人所在单位提供书面证明等。
14. 申请人提交工作总结：独立撰写，字数3000字以上。结合项目经历，真实反映申请人具备的工程知识与专业能力、工程伦理与职业道德、团队合作与交流能力、持续发展与终身学习能力和组织领导与项目管理能力，并以相应案例进行佐证。
15. 单位推荐的申请人，在提交单位推荐意见表同时，应提交单位营业执照副本复印件。
16. 同行推荐的申请人，在提交专家推荐意见表同时，应提交推荐人证书复印件。