

科学技术要点和查新点的填写

科技查新合同填写的主要技术内容包括:查新项目名称、科学技术要点和查新点。它的填写既要全面,又要简明扼要。“科学技术要点”、“查新点”一栏的内容,是查新人员查证查新项目新颖性的重要依据,是查新人员在研读相关文献时,判断是否有同样技术的参照点。

一、项目名称

它是项目内容的高度总结,起到画龙点睛的作用,应当按照以下各项要求撰写:

(1) 确切:采用所属技术领域通用的技术术语;不使用商业性宣传用语。

(2) 鲜明:抓住研究的中心,运用醒目带特征的词准确表达中心内容。

(3) 具体:不用宽泛的表述.如某某系列产品的开发。

(4) 统一:项目名称在各资料中应当统一;项目名称应与技术要点和研究内容相统一,在查新过程中有部分项目名称与技术要点和研究内容不一致,项目名称本身含义不一致,以致主题词无法确定.给查新工作带来困难。

(5) 简洁:一般不超过 25 个字。

(6) 对于专利查新,不得使用人名、地名、商标、型号或者商品名称等。

(7) 对于产品查新,最后的词语落在物品上,如欲将“某某纳米涂料”申报国家新产品,不能写成“某某纳米涂料的研制”。

例:“高黏结强度饮用水管道内壁防腐涂料”,其中“防腐涂料”直接点明了主题,是检索时必不可少的检索词;“饮用水管道内壁”说明产品用途,检索时应该用其限定查新范围;而“高黏结强度”突出强调了特点,是比较效果时的关键指标。

二、科学技术要点

基于提供的材料，紧扣项目研究主题，突出创新点及新颖性、先进性，不要泛泛而谈，写人空洞的形容词，不应使用商业性宣传用语。如老少皆宜、国际领先等。尽量写出本项目与其他类似的项目在目标、内容、方法以及研究水平等方面的相同点和不同点，引导查新员检索、识别和判断。科技要点一般字数控制在 300—500 字为宜，主要包括技术领域、解决的技术问题(目的)、技术方案、实施效果和主要用途。

(1) 技术领域: 写明项目技术方案所属或者直接应用的具体技术领域，而不是相邻的技术领域，也不是项目本身。该部分的设置有利于限定检索范围和比较范围。大多数场合从项目名称和技术内容可以看出，所属的领域，该部分可以省略。

例如，“高黏结强度饮用水管道内壁防腐涂料”的技术领域可以写成“本项目涉及饮用水管道内壁防腐涂料”(直接的应用领域)。

再以专利查新为例，一项关于挖掘机悬臂的发明，其改进之处是将背景技术中的长方形悬臂截面改为椭圆形截面。其所属技术领域可以写成“本发明涉及一种挖掘机悬臂”(具体的技术领域)，而不宜写成“本发明涉及一种建筑机械”(上位的技术领域、也不宜写成“本发明涉及挖掘机的椭圆形截面”或者“本发明涉及一种截面为椭圆形的挖掘机悬臂”(发明本身)。

解决的技术问题(目的)，应当按照下列要求撰写：针对现有技术中存在的缺陷或不足；用正面的、尽可能简洁的语言客观而有根据地反映项目要解决的技术问题，也可以进一步说明其技术效果；对所要解决的技术问题的描述不得采用广告式宣传用语；当一个项目包含多个要解决的技术问题时应当都与一个总的构思相关。

例如“高黏结强度饮用水管道内壁防腐涂料”要解决的技术问题可以写成“本项目的目的是研制一种既有很强黏结力和防腐性能，又安全卫生，

一次喷涂可形成厚度达 200 um 以上无毒干膜的饮用水管道内壁防腐涂料”。

(3) 技术方案:技术方案是对要解决的技术问题所采取的技术措施的集合,一般是创新点的核心部分,应当反复斟酌,合理保密。对于容易逆向工程仿造的,应当先申请专利,防止技术秘密的泄漏。一般可以有三种写法(以“高黏结强度饮用水管道内壁防腐涂料”为例):

①公开创新点:本产品研制的饮用水管道内涂防腐材料,分 A,B 两组分,A 组分以改性环氧树脂为主,添加助剂(气相二氧化硅)和填料(钛白粉、云母粉、重晶石粉、硫酸钡组分中以改性聚酰胺为主并含有溶剂醋酸乙酯和丁醇。

②半公开创新点:通过改性环氧树脂与气相二氧化硅等成分的合理配伍,实现一次喷涂形成厚度达 200um 以上的无毒干膜。

③不公开创新点:通过配方创新,实现一次喷涂形成厚度达 200um 以上的无毒干膜。

(4)实施效果和主要用途:有益效果是指由技术方案直接带来的,或者是必然产生的技术效果。有益效果是判定项目先进性的重要依据。通常,有益效果可以通过产率、质量、精度和效率的提高,能耗、原材料、工序的节省,加工、操作、控制、使用的简便,环境污染的治理或者根治,以及有用性能的出现等方面反映出来。有益效果可以通过对结构特点的分析 and 理论说明相结合,或者通过列出实验数据的方式予以说明,不得只断言项目具有有益的效果。说明有益效果,都应当与现有技术进行比较。实施效果尽量以数据说话,如写上经权威机构检测证明的主要性能指标,以表明客观科学,便于对比。

例如,“高黏结强度饮用水管道内壁防腐涂料”的实施效果写成:由于选用的助剂和填料无毒,使涂料喷涂后形成的干膜无毒性。气相二氧化硅具有极好的触变性和增稠作用,具有一次成膜的特性。一次喷涂可形成厚

度达 200UM 以上的无毒干膜，与钢铁的附着力（黏结强度）达到 24.9Mpa（其他防腐涂料一般不超过 10Mpa），且平整而不流挂，并具有一定的抗微生物作用。

填写技术要点时，针对不同的查新目的有所侧重。如成果和产品查新更加突出完成的程度，围绕创造性、先进性特点而撰写，例如产品应简述其用途、功能，反映其技术水平的主要工艺、成分、性能指标等数据是以及国内外同类产品的参数对比，项目已达到的规模及效益等。专利查新要点的撰写，应阐明项目的主要技术特征或权项范围，与现有技术或专利的比较，要突出项目的创新内容。专利侵权查新科技要点撰写时，首先写明项目采用的专利、法律状态、技术应用行业以及该专利权项要求，与竞争对手产生纠纷部分。

三、查新点

指需要查证的科学技术要点，从上述科学技术要点中进一步浓缩及提炼项目实质性核心内容。将需要查新的内容（一般为大主题）用一条条查新要点（小的单主题）清楚地表示出来，即分解开来。注意以下几点：

- (1) 不要把查新项目中的一般性技术特征列为查新点；
- (2) 相对独立的查新内容不要合在一处作为查新点；
- (3) 同一项目的几个查新点彼此应该关联，同一层次围绕目标展开；
- (4) 不使用含义不确定词，如“厚”、“薄”、“强”、“弱”、“高温”、“高压”；
- (5) 不应用空洞的语词，如某信息理系统项目提供的查新点：按需定制，彰显个性；集成控制，降低成本；科学管量，提高效率；自主研发，开创未来；
- (6) 查新点应少而精，一般的项目不超过 3 个。

例如，“高黏结强度饮用水管道内壁防腐涂料”的查新点写成（1）组

分:A 改性环氧树脂、气相二氧化硅;B. 改性聚酰胺;(2)一次喷涂可形成厚度达 200um 以上的无毒干膜,与钢铁的附着力(黏结强度)达到 24.9Mpa。

显然,上述两个查新点均取自技术要点,前一个为技术方案,且省略了填料等次要内容;后一个为技术效果。两者围绕同一目标展开,符合单一性。

四、“科学技术要点”与“查新点”的关系

科学技术要点应该包含查新点,而查新点只是从科学技术要点中提炼的若干个关键点。当“查新点”不足以清楚地解释查新项目特点时,“科学技术要点”可以补充说明。在表达方式上,“科学技术要点”可以包含功能性、技术性、应用性、评价性、预测性和前瞻性的语言;而“查新点”只能包含纯技术性语言。“查新点”具体指与现有技术相比体现新颖性与先进性的技术特征点。因此,科学技术要点与查新点既相互依赖,又相互独立。

合同中“科学技术要点”、“查新点”一栏的技术内容,是查新人员检索相关文献,判断是否有同样技术的基本依据。因此,合同中技术内容的填写十分关键。

——摘自《科技查新：研究与实践》