# TPD-TR1评审表

平台（技术）名称/版本：

| **项目** | **评审要素** | **检查结果（5分制）** | **检查结果说明** | **评审操作指导** | **类别** | **备注** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产**  **品**  **包**  **需**  **求** | 1、产品包需求是否清晰并依据产品包需求模板进行了整理？ |  | *记录发现的与该评审要素有关的的问题、风险以及问题的改进建议、风险分析等。以下同此。* | 必须依照模板编写，保证内容的全面性。 |  | 关联：  Sub-TR：产品包需求  交付件：NA  活动：NA | |
| 2、所有可用性需求是否得到满足？  1)、是否针对关键用户任务进行了任务分析，并定义出用户使用场景？  2)、是否已经完成前一版本的可用性问题的分析，并作为可用性需求的输入？  3)、是否已经完成目标市场竞争对手产品的可用性分析，并作为可用性需求的输入？ |  |  | 1、围绕CHARTER中可用性目标，识别并研究用户的关键用户任务，定义出新版本需求的用户使用场景，并制定出关键任务的可用性需求。  2、围绕CHARTER中可用性目标，对前一版本进行可用性测试，收集分析技术支援反馈的可用性问题，并分析纳入可用性需求。  3、围绕CHARTER中可用性目标，对目标市场竞争对手的产品进行可用性分析，并分析纳入可用性需求。由UCD工程师给出评审意见 |  | 关联：  Sub-TR：产品包需求  交付件：NA  活动：NA | |
| 3、所有可靠性需求是否得到满足？ |  |  | 可参照工程设计需求基线，A类基线必须满足 |  | 关联：  Sub-TR：产品包需求－可靠性需求  交付件：NA  活动：NA | |
| 4、所有可服务性需求是否得到满足？ |  |  | 可参照可服务性设计需求基线，与产品相关的S类和A类基线必须满足，S类和A类基线之外的须与技术支援、OM专家达成一致意见  特别地，需要关注对用户手册及联机帮助的需求  此项建议由FAE/开发代表/OM 专家给出评审意见 |  | 关联：  Sub-TR：产品包需求－可服务性需求  交付件：NA  活动：NA | |
| 5、所有可测试性需求是否得到满足？ |  |  | 根据测试策略、经验总结以及内部访谈和可测性需求集定义可测性需求?  可参照可测性设计需求基线，A类基线必须满足  特别地，需要关注在线及离线故障诊断的需求。  软件是否具备行为跟踪、控制支撑功能，是否具备系统日志、测试能力安装与配置功能，是否提供标准外部测试接口，是否符合《软件可测试性工程技术规范》是否每一条合入产品包的内建和公共可测试性需求都形成了相应的设计需求？是否每个产品设计需求都进行了可测试性分析？  此项建议由开发代表/测试人员给出评审意见 |  | 关联：  Sub-TR：产品包需求－可测试性需求  交付件：NA  活动：NA | |
| 6、所有可制造性需求是否得到满足？ |  |  | 此项建议由制造代表/开发代表给出评审意见 |  | 关联：  Sub-TR：产品包需求－可制造性需求  交付件：NA  活动：NA | |
| 7、环保需求是否得到满足？ |  |  | 包括设备功耗、电磁辐射、静音设计、环保材料选用、结构可拆卸设计、可回用设计等方面   1. 电磁辐射方面：是否有电磁辐射方面的目标市场特殊要求？如果有的话，是否已经补充到电磁辐射需求中？如瑞典TCO ，美国UL、CDRH、FCC，欧盟的EN、CE标准，日本的VCCI等。 2. 材料环保与安全性：是否有目标市场对产品材料的环保与健康安全方面的标准和要求（如欧盟的CE、RoHS标准，美国的EIA MATERIAL DECLARATION GUIDE，德国ECO、BLUE ANGEL、GREEN POINT标准，瑞典TCO标准、瑞士ENERGY 2000等）？如果有的话，是否已经纳入元器件、板材、结构件、电缆、包装材料等相应的采购或设计需求中？ 3. 功耗方面：功能设计需求中是否有节能方面的需求或标准？如美国的Energy Star标准,瑞士的Energy 2000标准等 4. 噪音方面：热设计（风扇、空调等噪音源）需求中是否有噪音的要求或标准？如国家标准（距产品1米处55分贝）。 5. 可拆卸/可回收性方面：产品报废时是否能方便拆卸以便于材料的分类处置？可回收再用的材料的重量是否能达到产品总重量的65%以上（欧盟WEEE标准）？   此项建议由SE/硬件设计人员/结构工程师/安规工程师/采购代表/制造代表/机电工程师/单板工艺设计工程师给出评审意见 |  |  | |
| 8、所有的市场需求（外部需求）和业务需求（内部需求）是否得到满足？LICENSE业务模式的需求能否得到满足? |  |  | 关注外部客户需求，包括主要客户的组网、网管、计费、接口类型、容量、运营、维护、性能、成本和目标价格等需求。  市场需求要涉及国际化差异，明确相关地区的标准、语言、文化的差异。  这里的内部需求属一般意义上的表述，来源于基本规范要求、产品的上一版本的特性积累、公司的客户解决方案对本产品的需求等。  说明：客户需求和业务需求（譬如成本目标和价格）必须包含在产品包需求中，客户的所有相关需求得到定义 |  | 关联：  Sub-TR：包需求－市场需求  交付件：NA  活动：NA | |
| 9、关键业务是否满足主要客户提出的需求？ |  |  | 包括主要客户的一些特殊需求，要注意评估该需求的市场前景，当前的微小需求是否可以演变成一个机会点 |  | 关联：  Sub-TR：包需求－市场需求  交付件：NA  活动：NA | |
| 10、是否满足客户滚动建设、投资保护的需求？ |  |  | 在产品配置和产品升级换代策略上要有考虑。 |  | 关联：  Sub-TR：包需求－市场需求  交付件：NA  其他活动：NA | |
| 11、友商产品的主要特性我司能否提供？ 我司的主要卖点是否能与友商产品竞争？ |  |  | 需要收集友商类似产品的关键特性逐条分析，并考虑细分市场因素，不同的细分市场有不同的竞争策略 |  | 关联：  Sub-TR：包需求－市场需求  交付件：NA  活动：NA | |
| 12、需求是否确定优先级？ |  |  | 对市场需求的重要性分类需要规划部、总体组、TDT、用户PDT等相关人员达成一致 |  | 关联：  Sub-TR：包需求－市场需求  交付件：NA  活动：NA | |
| **产**  **品**  **概**  **念**  **和**  **设**  **计**  **需**  **求** | 13、选择的产品备选概念是否满足所有的产品包需求项？ |  |  | 评估选择的产品备选概念满足产品包需求的情况。建议OM-专家关注产品备选概念满足OM方面需求的情况。 |  | 关联：  Sub-TR：产品备选概念  交付件：NA  活动：NA | |
| 14、选择的产品备选概念中的关键设计点是否可行？复杂度如何？是否存在风险？ |  |  | 关注需求中涉及的关键技术公司是否有积累（共享模块、技术开发积累或预研积累）？  注意供应商的物料成熟度以及输出国的出口限制问题，考虑是否能与供应商签订供货协议. 建议OM 专家关注OM方面的关键技术是否公司有积累。 |  | 关联：  Sub-TR：产品备选概念  交付件：NA  活动：NA | |
| 15、产品备选概念和设计方法是否满足外部标准（工业标准）和内部标准（华为内部标准）？ |  |  | 基于产品可能的目标市场的环境以及产品在实际中可能应用的环境情况考虑是否对应用环境，如温度、湿度、气压、粉尘、电源等进行了描述，并根据产品市场定位和应用环境确定零部件的不同质量等级（民用、工业级、军用）要求?  需要考虑产品的全球性设计即产品的海外标准顺从问题 |  | 关联：  Sub-TR：标准策略  交付件：NA  活动：NA | |
| 16、产品备选概念是否体现了《共用硬件与软件使用计划概要》中的内容？《共用硬件与软件使用计划概要》的内容是否包括如下内容：   1. 重用性方面的内容 2. 软件平台的选择内容 3. CBB应用方向、功能需求和备选来源描述 4. 专门的高价值CBB的应用说明和选择建议，包括软件平台、关键器件、套片、高价器件等？ |  |  | 明确本产品选择公司共用模块的策略，也包含产品与上一版本、公司其他产品或其他网上设备互通、相互兼容，在软硬件平台及接口协议等方面的兼容，也包括本产品输出可重用组件的策略。建议OM专家关注OM方面的共用模块的策略。 |  | 关联：  Sub-TR：产品备选概念  交付件：《共用硬件与软件使用计划概要》  活动：NA | |
| 17、设计需求是否充分满足产品备选概念和产品包需求的要求？ |  |  | 是否建立需求跟踪矩阵或采用类似的管理手段？ |  | 关联：  Sub-TR：产品设计需求  交付件：NA  活动：NA | |
| 18、产品选择的技术的生命周期是否符合产品的规划？ |  |  |  |  | 关联：  Sub-TR：产品备选概念  交付件：NA  活动：NA | |
| 19、硬件概念是否可以用已有的PCB和芯片技术来实现，或者该技术的成熟度是否满足开发和交付的需要？ |  |  |  |  | 关联：  Sub-TR：产品备选概念  交付件：NA  活动：NA | |
| 20、产品备选概念是否考虑了今后的系统升级（是否有系统升级的清晰需求和途径）？产品采用的现有技术是否满足升级需求？相关技术出现对升级需求产生影响？ |  |  |  |  | 关联：  Sub-TR：产品备选概念  交付件：NA  活动：NA | |
| 21、产品备选概念的风险和局限是否进行评估和记录？ |  |  |  |  | 关联：  Sub-TR：产品备选概念  交付件：NA  活动：NA | |
| 22、所有和包需求、设计需求、产品备选概念相关的问题是否被记录和进行风险评估？ |  |  |  |  | 关联：  Sub-TR：NA  交付件：《风险评估与管理》  活动：NA | |
| 23、如果存在多种标准，产品选择的标准是否是主流的标准？对标准、协议的特性支持是否明确？ |  |  |  |  | 关联：  Sub-TR：产品备选概念  交付件：NA  活动：NA | |
| 24、在选择产品备选概念过程中是否对友商进行了深入分析（包括产品选用的技术、平台、OS、关键物料等）？ |  |  |  |  | 关联：  Sub-TR：产品备选概念  交付件：NA  活动：NA | |
| 25、对关键任务用户交互场景的定义和概念设计是否可行？是否存在风险？ |  |  | 对关键任务定义用户交互场景并进行概念设计，并由目标市场用户对场景进行用户演练。由UCD工程师给出评审意见 |  | 关联：  Sub-TR：产品设计需求  交付件：场景定义  活动：NA | |
| **产品标准策略** | 26、产品标准策略是否已经制定完成并通过了评审？ |  |  | 产品标准策略已经制定完成并且通过了评审。  此项建议由SE给出评审意见。OM领域可以由SE委托OM SE给出评估 |  |  | |
| **关键物料和共享模块** | 27、关键物料的供应商/物料选择计划是否已经确定？所有必须的模板是否由物料Sourcing Team完成并经采购代表汇总？ |  |  | 此项建议由采购代表给出评审意见 |  |  | |
| 28、物料在目标市场的质量等级和应用环境（民用、工业用、军用）是否已经明确？ |  |  | 此项建议由采购代表给出评审意见 |  |  | |
| 29、物料功能、性能、可靠性等分析是否符合工业标准和供应商发展路标？是否存在关键物料停产问题？TQC是否完成CBB和优选物料分析？ |  |  | 此项建议由采购代表给出评审意见 |  |  | |
| 30．Sourcing Team的度量指标、行动计划是否明确？风险分析是否完成？ |  |  | 此项建议由采购代表给出评审意见 |  |  | |
| 31、器件基本属性（规格要求）是否由TDT提供给TQC？其他物料如配套件、外协件规格的论证与优化是否进行中？ |  |  | 此项建议由采购代表给出评审意见 |  |  | |
| **目标成本管理** | 32、是否按照“目标成本估计”法给出目标成本**?** |  |  | 按照概念阶段产品成本估计模板给出目标成本.  该项由市场代表组织产品财务代表、TDT经理、SE、采购代表等完成 |  |  | |
| 33、是否收集并分析竞争对手产品的成本构成？是否给出不同备选概念的成本 |  |  | 依据概念阶段产品备选概念模板，检查不同备选概念是否给出所需成本.  该项由SE负责组织财务代表、各硬件经理、采购代表等完成 |  |  | |
| **信息安全** | 34、开发过程中，准备选用关键芯片所需要的供应商的支持是否违反公司安全规定? |  |  | 如需要提供机密信息或需要供应商到实验室支持  信息安全白皮书的相关规定见《信息安全策略和标准》 |  |  | |
| 35、信息安全需求是否已经考虑？ |  |  | 此项建议由SE给出评审意见  I |  |  | |
| 36、检查文档密级的设置是否符合公司信息安全规定? |  |  | 参见IPD《IPD文档密级清单》《IPD产品文档访问控制表》  此项建议由CMO给出评审意见 |  |  | |
| 37、系统的设计需求是否有抗反向工程的措施? |  |  | 如模块封装、抗反编译等  此项建议由SE给出评审意见 |  |  | |
| **评 审要素设置说明** | “检查结果”栏填写检查者给出的评审对象对该要素满足的程度（5分制）：  5分－优秀，完全合格，4分－良好，完成质量较好，非主要部分还有少量改进的余地，3分－合格，达到要求，主要部分没有缺陷，次要部分存在错误或不足，2分－待改进，主要部分存在缺陷，1分－差，多数达不到要求，0分－很差，完全没有考虑或方向性错误；NA － 本产品不涉及  在评审表模板中，“备注”栏给出的是关联关系，指引检查者查找证据，在具体检查时，检查者的检查意见填写在“备注”栏。  对每一条要素如果没有满足，需要记录存在的问题，并制定相应的行动计划，问题和行动计划必须经过评审并进行相应的风险分析，制定风险的规避措施。所有的问题、行动计划和风险分析均须列入评审报告中。  TR1关注产品包需求，产品备选概念和设计需求，而需求是否有竞争力之类的因素属于市场需求的概念，因此，从理论上讲，TR1不用关注产品竞争力方面的内容。但考虑到公司当前还缺乏对市场需求的评估要素，我们暂时简要列出了市场需求相关的要素项。  考虑到技术选择的相关性，TR1~4评审要素表未按角色分类，评审专家可充分对自己熟悉的领域发表评审意见。在评审自检时，PQA和SE根据相关性原则将不同类别要素表有针对性的分发给相关领域的评审专家。 | | | | | |
| **签名** | 检查人： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 部门：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | |