

《國立政治大學哲學學報》第四十七期 (2022 年 1 月) 頁 115-151

©國立政治大學哲學系

阿毘達磨佛教原子論重探： 以「和集」、「和合」說為線索

茅宇凡

上海大學哲學系

地址：上海市南陳路 333 號上海大學東區 2 號樓

E-mail: myfxyx@aliyun.com

摘要

原子（極微）論是阿毘達磨佛教——特別是說一切有部——的理論基石之一。原子論的一個核心議題是原子以何種方式聚集成為整體，即原子間相互碰不碰觸、有無空隙等形上學問題。此議題貫穿於《大毘婆沙論》、《俱舍論》、《二十論》、《順正理論》，並延續到後期寂護、蓮華戒師徒與輸婆耆多之間的爭論。玄奘用譯語「和集」表示原子以非結合的方式聚集在一起形成一個整體，原子彼此相互靠近，但不接觸，存在空隙。「和集」說在眾賢的《順正理論》中得到

投稿日期：2021.05.06；接受刊登日期：2021.10.20

責任校對：張景涵、王尚

DOI: 10.30393/TNCUP.202201_(47).0004

充分的辯護，有效地回應了瑜伽行派對原子「和合」的批評；由於「和合」說認為原子無間隙地結合成整體，如此則會破壞有部原子「無部分」的設定。此外，「和集」說需要進一步澄清原子間的空隙到底是以明和暗為自性的原子還是什麼都沒有、純粹的空，這就又牽涉到究竟是異種類原子聚合還是同種類原子聚集的問題。

關鍵詞：阿毘達磨、原子論、和集、世親、眾賢

阿毘達磨佛教原子論重探： 以「和集」、「和合」說為線索*

壹、引子——原子聚集作為阿毘達磨佛教原子論 的核心議題

阿毘達磨佛教哲學的一個基本主張是外境實在論，即一切被認識的對象都是真實存在的，並且他們認為外在對象是由物質性的最小微粒——原子（舊譯：極微，paramāṇu）所組成，這些原子無論在物理上還是思維上都是不可再分的微粒。從存有論的意義上說，它們是構成物質世界最微小、最基礎的實體單位。從認識論的意義上說，原子及其所構成的宏觀物被認為是存在於認識之外的對象，也即「外境」。因此，對於阿毘達磨佛教哲學，特別是正統的說一切有部（Sarvāstivāda）而言，如何闡釋一套精緻、融貫的原子論是建構其整個哲學體系的重要基礎。相應地，作為反實在論的瑜伽行派論師而言，他們的主要任務之一就是駁斥原子論。

從微觀層面的原子到宏觀層面的可知對象，阿毘達磨論師一般解釋說這些微粒通過聚集的方式構成一個宏觀物。不過，這個解釋存在著一個非常棘手的問題：由於原子被認為是最小的、不可再分的實

* 特別感謝兩位匿名評審委員提出的寶貴修改意見，促進本文問題線索的釐清。本文系「吐、梵、漢三語阿毘達磨文獻研究」（2019EZX007）項目階段性成果。

體，因此它是沒有部分的，¹ 而沒有部分的原子何以能聚集成為一個宏觀物呢？反過來說，宏觀物在我們的經驗認識中是具有部分的，那麼作為它構成部分的原子也應該是有部分的；如果原子有部分，那麼就可以再分，這又和它不可再分的本性發生了抵牾。因此，當阿毘達磨論師企圖在微觀的實體原子與宏觀物之間建立實質的關聯時，就需要進一步細緻的辨析來解釋完善作為基礎的原子論，這也使得阿毘達磨佛教內部對於諸原子到底是如何聚集發了解釋上的分歧。瑜伽行派論師同樣抓住這一理論上的弱點不遺餘力地進行攻擊。由此可見，阿毘達磨佛教與瑜伽行派從哲學立場而言是實在論和反實在論的對立，但他們所爭論的焦點則落到作為實在論基礎的原子說之上，而焦點中的焦點是原子的聚集方式。因此，從佛教哲學研究的意義上來說，澄清阿毘達磨原子論的內容及其辯護有助於我們理解佛教實在論的理論基礎，以及他們能否回應來自瑜伽行派的批判。

另外，原子聚集說對於漢譯佛教文獻有特別的意義。翻譯了大量阿毘達磨和唯識宗佛教文獻的玄奘大師，在涉及討論原子聚集的文獻內容時，常常分別使用了「和集」與「和合」兩個漢譯詞來處理，似乎分別指涉兩套不同的關於原子聚集的理論解釋。然而，從現存梵文原本或藏譯本對應的地方，諸如《唯識二十論》（*Vimśikā*，以下簡稱《二十論》）、《觀所緣論》（*Ālambanaparīkṣā*）等，都顯示「和集」

¹ 關於原子的形狀，勝論派（*Vaiśeṣika*）認為原子是圓體；佛教內的說一切有部認為原子沒有部分（無方分），其主要理由是若有方分則一定還能再分，如此則不是最小的微粒。另外，窺基曾指出經量部（*Sautrāntika*）主張原子有方分（參見《成唯識論述記》，《大正藏》冊 43，頁 267 中；《唯識二十論述記》，《大正藏》冊 43，頁 995 下），但未說明緣由，木村泰賢（2020: 181）猜測可能是基於「若原子無方分，則原子聚集體也應無方分」之理由。又，眾賢曾引述上座認為「諸極微體即是方分」，因為有體者應有方分，眾賢對此予以評破（參見《順正理論》，《大正藏》冊 43，頁 372 中）。本文討論以說一切有部立場為主，這也是瑜伽行派評破的主要觀點。

與「和合」的梵文原詞很可能是同一個。玄奘的翻譯無論是基於其在印度有所師承授受，還是出於自己的解讀，都反映出瑜伽行派或帶有瑜伽行派背景的漢譯者對於阿毘達磨佛教原子論的理解；因而，澄清原子聚集（「和集」與「和合」）的具體內涵，有助於我們深入地理解論辯雙方所持有的討論語境，以及其論證是否有效。「和集」與「和合」這對概念，早已受到國內外學者不少的關注與研究，本文的寫作意圖與內容概括為兩點：（一）梳理前人關於原子論「和集」與「和合」的討論，總結區分「和集」與「和合」的若干判準，並指出這些判準其實涉及到兩類不同的哲學議題；（二）其中，關於原子聚集方式的形上學爭論貫穿了《大毘婆沙論》、《俱舍論》、《二十論》、《順正理論》，並延續到後期寂護、蓮華戒與輸婆耆多的爭論；值得注意的是，貫穿於這些爭論中的原子「和集」說在思辨哲學層面是自洽的，能為有部設想的原子聚集方式進行合理的辯護。

貳、阿毘達磨原子論研究回顧：以「和集」與「和合」之判準為線索

我們先回顧幾位學者對於原子「和集」與「和合」具有代表性的說法。這些說法都是基於漢傳阿毘達磨佛教或唯識宗的文獻，並輔以相關梵、藏文獻的比對研究，進而得出各自對於「和集」與「和合」區分的說法。筆者從這些先行研究中總結了「和集」與「和合」的三點判準。

較早對「和集」與「和合」這一對概念提出疑問的是呂澂先生，上世紀二十年代在其與釋印滄合編的《觀所緣釋論會譯》中就曾指出「和集」與「和合」是兩個相關的概念，而非兩個對立的範疇。他們說：

以奘師「總聚」譯「和合」，「總聚相」譯「和集」也，遂不審二義相關，而以為相對。其實「和合」、「〔和〕集」詞義本通，奘譯《順正理》卷四釋上座計云「眾微和

合方成所依緣事故」，下文又云「眾多和集此用亦無，故處是假」。「和合」、「〔和〕集」明明綺互用之，執為對待固有所惑矣。因此，又謂「和合」是經部說，「和集」是《順正理》說。其實正理師仍執極微為所緣，即彼論云「和集極微為所緣故」，又云「即諸極微和集安布、恒為五識生起依緣，無有極微不和集故」。此固無相資有相之明文也，以聚相之計相屬，又大可疑矣。（呂澂、釋印滄 1928：40-41）

呂澂和釋印滄根據《觀所緣論》的藏譯認為玄奘沒有弄清楚「和合」與「和集」二詞的意思本來相通，反而把兩者對立了起來，導致其後漢傳唯識的學徒都按照玄奘的翻譯來解讀。接著，他們又舉了《阿毘達磨順正理論》的用例來說明「和集」與「和合」一樣都用以指原子聚集成為認識對象（所緣）；進而認為玄奘將兩者截然對立，並增加「和集相」的說法是大有可疑的。呂澂和釋印滄這段話大部分的內容是有依據且富有啟發意義的。因為，在藏譯《觀所緣論》裡，譯者並沒有分開翻譯「和合」與「和集」二詞，也就是說，陳那的原文很可能未將兩者作區分，而視為同一個概念。不過，在《順正理論》中眾賢（Samghabhadra）確實辨析了他與室利羅多（Śrīlāta）的分歧，即「和集」與「和合」之間的差別在於只有前者才能作為感官識的所緣而後者不能。

日本學者加藤純章（1989：179-180）同樣考察了《觀所緣論》和《二十論》相關「和合」與「和集」的用語以及與此用語相關注疏所解釋的部派原子論，得出了相對溫和的結論。他認為從現有文獻來看，「和集」與「和合」對應的原語是哪一個詞不甚清楚，或許出於玄奘的意譯也說不定；但是，這兩個詞所揭示的認識論上的差異，確實存在於印度佛教的說一切有部和經量部之間。

法光法師（Dhammajoti, K. L.）在其《阿毘達磨知覺論之教義與爭論》（*Abhidharma Doctrine and Controversies on Perception*）一書

中，基於眾賢對室利羅多批評，從眾賢「新有部」²的立場分析了「和集」與「和合」的區別，他說：

在說一切有部自身的理論體系當中，使得眼根所見、眼識所緣的是物質性原子的「和集」，還是意識增益的「和合」，兩者之間的區分在「新有部」(neo-Sarvāstivāda)的學說中仍未決定。如果說，眾賢的解釋有任何創新的話，那也只是他試圖通過用「和集」與「和合」兩個術語把這個對立表達得更清楚。原子的「和集」是一群同類的實體，從而它們基於同種類實體形成了集合的、聚集性的貢獻；而另一方面，「和合」是由意識派生的一群不同種類的實體。(Dhammajoti 2007: 143)

法光法師的解讀大體基於眾賢的說法。眾賢以為，雖然單個原子是實體，但它卻不能被認識所知覺，儘管它作為實體具有被知覺的能力；只有當眾多的原子聚集在一起才可以作為感官識的認識對象（所緣），此時每個原子都貢獻了自己的實體性的力量。對此，論敵室利羅多譏諷道，假如單個原子不能作為認識的對象，那麼眾多原子聚集在一起也不會具有作為認識對象的能力；就好像一個盲人看不見，眾多盲人聚集在一起也看不見。所以，當眾多原子聚集起來時，我們看到的不過是派生的對象（假有，**prajñapti-sat*）。眾賢回答說，感官認識是脫離了概念分別的直接知覺，所以不可能認識派生的對象。因此，室利羅多所謂的認識對象，作為原子的「和合」，只可能是意識的認識對象，已經不是實體性的存在了。從雙方的論辯中，我們發現

² 窺基《唯識二十論述記》區分了舊有部和新有部的原子論，並認為新有部即眾賢之說（參見注 14）；法光法師此處承續了窺基的說法。另外，毘婆沙師被認為是有部的正統，故眾賢的說法有時也被認為是毘婆沙師之說。

一條區分「和集」與「和合」的標準，即作為毘婆沙師的眾賢認為原子的「和集」依然是實體性的存在（實有，**dravyasat*），它是五感官識的認識對象；而「和合」則不是實體性的存在，是依賴於實體的、派生的、被假設的存在，即假有。這一區分標準被漢傳唯識宗所廣泛接受。總之，在眾賢看來，只有「和集」才能作為五感官識的對象，而「和合」只能是意識的對象。或許，眾賢並不是反對「和合」，而是反對室利羅多將「和合」作為五感官識的對象。在此意義上，法光法師說兩者的區分在眾賢的學說裡仍不是絕對的；這大概也是呂澂認為「和集」與「和合」本來是有聯繫的原因罷。

另外，法光法師提到「和集」與「和合」是同種類與不同種類實體的聚集，但這一點在《順正理論》中並沒有特別明顯的闡述。不過，我們可以在後來清辨（*Bhāviveka*）³《中觀心論頌》（*Madhyamakahrdaya-kārikā*）及其注釋《思擇炎》（*Tarkajvālā*）的第五品〈入抉擇瑜伽行真實品〉（*Yogācāratattvaviniścaya*）中發現有明確的表達：

（拙譯：）所謂〔原子的〕「和集（*bsags pa, samcita*）」⁴與「和合（*'dus pa, samūha*）」⁵兩者的差別是什麼呢？〔若〕原子是同種類（*rigs mthun pa*）、依於同一的基礎（*gzhi gcig*）就稱之為「聚集（*tshogs pa*）」。「若原子像」大象和馬等或黃柏和檀木等實物（*rdzas*）是不同種類的（*rigs mi mthun pa*）、基礎相異（*gzhi tha dad pa*）的「聚合（*'dus pa*）」，於此中假設（*gdags pa, *prajñapti*）為「軍隊」、

³ 清辨之名的對應梵文見江島惠教 1990: 838-846。

⁴ 梵文 *samcita* 的對應見於《中觀心論》第五品第 34 頌，原文見 MHK/TJ: 154。

⁵ 梵文 *samūha* 的對應見於《中觀心論》第五品第 38 頌，原文見 MHK/TJ: 156。

「樹林」等〔聚合〕，就稱之為「和合 (*'dus pa*)」。⁶

清辨是中期中觀派的論師，他在世俗諦上持實在論的立場並且批評唯識學的主張。在原子論上，清辨持原子的「和集」說，即認為諸原子的聚集構成了外在對象。他認為區分「和集」與「和合」的關鍵是原子是否為同種類的聚集，同種類原子的聚集構成了實在對象，而不同種類的原子所構成的、只是假設的——即概念思維的對象，後者他也不認同。在《思擇炎》這裡，我們發現「和集」與「和合」二詞可能對應著不同的梵文原詞，或許並非是完全沒有根據的意譯。

褚俊傑在論文《陳那的認識對象理論》中認為眾賢使用「和集」與「和合」二詞表達對於原子如何聚集的兩種不同方式，他說：

眾賢使用「和合」與「和集」明顯是指兩種不同的東西。
按我的理解，「和合」是指眾多原子融合成一單個整體、
其間沒有空隙的狀態；「和集」則是指眾多原子僅僅聚集
著、其間存在空隙的狀態。(Chu 2008: 222)

這一論斷得到了調伏天 (Vinītadeva)《二十論疏》和窺基《成唯識論述記》對「和集」一詞詞源學解釋上的支持。調伏天在分析世親 (Vasubandhu) 所批評的原子論時，將兩種說法解釋為原子有縫隙地排列組成外境與無縫隙地結合形成外境，⁷ 對世親而言，無論何種情況

⁶ MHK/TJ: 156: bsags pa dang 'dus pa zhes bya ba gnyis la khyad par ci yod ce na | rdul phra rab rigs mthun pa dag gzhi gcig la brten pa ni tshogs pa zhes bya'o || glang po che dang | rta la sogs pa dang | skyer pa dang | seng ldeng la sogs pa'i rdzas rigs mi mthun pa gzhi tha dad pa 'dus pa la dmag dang nags tshal la sogs par gdags pa ni 'dus pa zhes bya'o || 英譯參 Hoornaert 2001: 178。中譯可參呂澂 2011: 79。

⁷ 調伏天《二十論疏》(VST 219a1-2): rdul phra rab phrag can du gnas du ma yang yul ma yin no || du phra rab dag bar med par gnas pa yang yul ma yin te | 拙譯：〔諸如顏色等總

外境都不能被證成。窺基則用拆字法分開解釋「和集」中的「和」與「集」：「和 (**saṃ-*)」是指原子在同一處所、相互緊挨著，「集 (**-udāya*)」則是指這些原子雖然靠近但沒有合成一個新的實體，仍舊保持各自不同的實體。⁸ 褚俊傑進一步解釋說，這並不意味著「和集」與「和合」兩個術語的梵文原詞一定是不同的；即使它們確實是不同的梵文，也應具有相同的意義。他指出，勝主覺 (Jinendrabuddhi) 認為所有這些表示原子聚集的詞在語義學族類上是同義的。眾賢使用的複合詞「眾微和合」與「和集極微」的不同之處主要體現在詞中兩個成分前後不同的位置順序上。也就是說，這不一定必然表現為使用詞語的不同，也可以表現為複合詞中兩個成分在語法結構的差異；對經量部而言更側重於結合，對有部而言則更側重於原子本身。玄奘在翻譯的時候總是將同一個詞翻譯成「和合」或「和集」兩個詞。例如，梵文本《二十論》第 11 頌及其自釋中使用一個詞 *saṃhatā* (藏譯為 '*dus pa*)，玄奘用「和集」、「和合」來釋譯它；同樣的，藏譯《觀所緣論》中的同一個詞 '*dus pa*，而玄奘分別用「和合」、「和集」來翻譯它 (Chu 2008: 223)。總之，「和集」與「和合」都是指原子的聚集，就詞義而言兩者可能是同義的；而兩者所表達的具體聚集方式上的區別只對阿毘達磨的外境實在論者有意義，對於瑜伽行派而言則意義不大。

通過梳理以上學者的研究，我們可以將阿毘達磨佛教內部關於「和集」與「和合」的區別概括為以下三點：

- (1) 「和集」是各個原子的聚集，原子間有空隙、不接觸；「和合」

的形相]若作為眾多原子有空隙地排列 (**sāntara*)，則不是境；若作為眾多原子無空隙地排列 (**nirantara*) 也不是境。引文和翻譯均參考 Chu 2008: 222。

⁸ 窺基撰《成唯識論述記》：「一處相近名「和」，不為一體名「集」；即是相近，體各別故。《大正藏》冊 43，頁 217 上。」

是原子的觸合，原子間無間隙。

(2)「和集」是實有，「和合」是假有。反映在認識論上表現為，眾賢認為原子「和集」是五感官識的認識對象（所緣）；而「和合」則不是。

(3)「和集」是同種類原子實體的聚集，「和合」是不同種類實體的結合。

從哲學的角度說，(1) 和 (2) 其實關注的是兩類哲學問題：(1) 關注原子有無部分或原子以何種方式聚集形成一個宏觀物等，這些問題其實涉及組合方式、一與多等形上學議題；(2) 涉及原子及其所組成的宏觀物的存有論地位問題，以及它們能否作為知覺對象（所緣）的認識論問題。從佛教哲學內相關討論的脈絡來看，(1) 是說一切有部原子論的傳統問題，從《大毘婆沙論》、《俱舍論》、《順正理論》到後期輸婆多 (Śubhagupta)《成外境論》(*Bāhyārthasiddhikārikā*) 都有討論，⁹ 瑜伽行派對原子論之分類如世親《二十論》、寂護《攝真實論》也都將 (1) 作為區分標準。關於 (2) 的討論主要出現在《順正理論》、陳那《觀所緣論》、安慧 (Sthiramati)《唯識三十釋》(*Triṃśikāvijñaptibhāṣya*) 等；(3) 似乎兼有涉及存有論和形上學的問題，但相關文獻較少，且「同類」、「異類」的界定也不夠明確，本文稍後嘗試提供一種 (3) 與 (1) 相關聯的解讀。總之，阿毘達磨原子論涉及兩條線索：¹⁰ 一是諸原子以何方式聚集的形上學問題，有部諸論書中原子間有無碰觸、間隙等討論皆屬此類，且此爭論被《二十

⁹ 關於輸婆多的原子論請參考 Saccone (2015)、神子上惠生 (1983)。

¹⁰ 耿晴 (Keng 2019: 567-568) 已注意到世親與陳那批判原子論時所使用的不同論證策略可能牽涉到不同類型的問題，本文同意耿晴的看法並就線索一梳理有部阿毘達磨文獻中的相關討論。

論》和《攝真實論》所繼承；二是原子之聚合物能否作為知覺對象的問題，此一爭論或許是伴隨唯識派（包括經量部）認識論之發展而針對有部外境論的問難。這兩條線索其實涉及到不同的哲學議題的討論；但由於論師（譯師）之用語（譯語）多為「聚集」的同義詞，使得混淆特別容易發生。本文主要梳理諸論書中線索一的相關討論，至於線索二則有待日後研究。

參、《二十論》及其注疏對原子論之分類與「和合」、「和集」二詞辨析

之所以首先分析《二十論》是因為它關於原子論的論辯近承有部阿毘達磨論書，後啟《成外境論》、《攝真實論》的爭論，具有樞紐性的位置；世親對原子論的分類有助於我們理解區分原子論之評判理據；且通過梵、漢本以及注疏的對讀，能對玄奘「和合」、「和集」之譯語作進一步的辨析。在《二十論》第 11 頌，世親曾提到三種不同的原子論：¹¹

- (A) 原子聚集而成的另外的單一物，即具有部分的整體；
- (B) 眾多的原子是對象；
- (C) 原子的聚集 (*saṃhata*) 是對象。

按世親的自釋 (A) 是勝論派之說，¹² 但他並沒有說明後兩者是

¹¹ VŚ, k.11: na tad ekaṃ na cānekaṃ viṣayaḥ paramāṇuṣaḥ | na ca te saṃhatā yasmāt paramāṇur na sidhyati || 11 || (拙譯：) 對象不是那單一〔物〕，不是眾多的原子，也不是〔原子的〕聚合 (saṃhata)，因為原子〔本身〕未被證成。

¹² Cf. VŚ, 6, 28: ... tad ekaṃ vā syād yathāvayavirūpaṃ kalpyate Vaiśeṣikāiḥ |

哪派的學說。調伏天解釋 (A) 屬於勝論派，他也沒有說明 (B) 和 (C) 分屬何派；不過，他解釋 (B) 主張有間隙地存在諸多原子是對象，(C) 主張無間隙結合——相互靠近、毫無間隙地存在——的諸原子是對象。¹³ 只有窺基的《述記》明確說明了 (B) 和 (C) 的學派歸屬：(B) 屬於舊有部（古薩婆多），(C) 為總括經量部和新有部（新薩婆多）之說法，即蘊含了所謂「和合」(C1) 與「和集」(C2) 兩說。¹⁴ 窺基的解釋應來自玄奘，因為玄奘在《二十論》兩處翻譯梵文 “*samhata*” 一個詞時都用了「和合」與「和集」兩個詞，¹⁵ 奘譯似乎暗示了頌文中的 “*samhata*” 一詞指涉了兩種說法。這就使得漢傳唯識對 (C) 的解釋對應了兩種原子論。

按窺基的解釋，舊有部原子論的要點是：對象的體是多——也就是一一原子，原子本身是實體，它們合成的「阿耨」不是實體，而是假法，故眼識的對象應是原子而非假法。這與調伏天對 (B) 的解釋相近，後者認為原子是分散的、有間隙的實體聚集在一起；而唯識宗對此的反駁則是，一一原子並不能作為眼識的對象。窺基接著解釋「和合」與「和集」兩說，突兀地引用《順正理論》和《觀所緣論》解釋「和合」是假有、「和集〔相〕」是實有。竊以為，窺基此處的解釋不得要領，一來他沒有指出 (C) 的特點以及它和 (B) 的差別之處；再則他也沒有說明為什麼「和合」、「和集」都可視為 (C)。根據調伏天的判斷標準，筆者認為 (C) 和 (B) 的差別在於原子聚集成為一

¹³ 參見山口益、野澤靜證 1953: 73-74；廖本聖、釋惠敏 2002: 71-72。

¹⁴ 參見窺基撰《唯識二十論述記》，《大正藏》冊 43，頁 992 下。

¹⁵ 第一處，VŚ, 6, 29: *samhatā vā ta eva paramāṇavaḥ* | 此為世親解釋頌 11c 句的長行，玄奘譯「或應多極微和合及和集」且在後面加了解釋「如執實有眾多極微皆共
和合和集為境」。第二處，VŚ, 7, 1: *nāpi te samhataḥ viṣayībhavanti* | 此為世親反駁 (C) 之長行，玄奘譯「又理非和合或和集為境」（《大正藏》冊 31，頁 75 下）。

物而不是分散的一一原子，此聚合物是對象；而 (C) 和 (A) 的差別在於 (C) 之為聚合物並不是在原子聚集之外另有一個有部分的單一體，而是該原子聚集本身就是對象。這也能夠解釋奘譯為何將「和合」與「和集」都視為 (C) 的一種類型（或許世親本義並未特意再分出兩種類型），這是因為「和合」與「和集」都表示原子的聚集構成一個宏觀物（整體），而非如一盤散沙般的個別原子；根據「合」與「集」二字的字義以及下文對眾賢「和集」說之分析，筆者以為其差異在於聚集的方式：(C1)「和合」是諸原子結合在一起，彼此無間隙，此結合體作為對象；(C2)「和集」是諸原子聚集在一起，彼此有間隙，此聚集體作為對象。¹⁶ (C1) 和 (C2) 的共同特點在於原子間相互聯繫而構成一個聚合物 (*saṃhata*，和合)。

“*saṃhata*” 之為「聚合物（和合）」的意思可以得到《俱舍論》的旁證，試舉兩例：其一，《俱舍論》談到原子聚集而成的物之間由於有部分故可以碰觸時，此聚合物是 “*saṃghāta*”，“*saṃghāta*” 是 “*saṃhata*” 的同義詞，奘譯為「和合色」加了一個「色」字，¹⁷ 很可能是為了表明它是宏觀的物質；其二，《俱舍論》提到並非在原子聚集之外另有一個獨立的聚合物，因此，聚集物的碰觸無非是原子之間的碰觸，此中的聚合物也是 “*saṃghāta*”，奘也譯為「和合色」

¹⁶ 有意思的是，前述調伏天在解釋 (C) 時，使用「相互靠近、毫無間隙的諸原子」。(廖本聖、釋惠敏 2002: 72; 山口益、野澤靜證 1953: 74) 這種曖昧的表達，「相互靠近」和「毫無間隙」顯然是不同的意思，前者符合 (C1)「和集」，後者符合 (C2)「和合」。由此，奘和窺基的解釋或許有印度來源亦未可知。

¹⁷ AKBh, 32, 18-19: *api khalu saṃghātāḥ sāvayavatvāt sprśantīty adoṣaḥ* | 奘譯：又和合色許有分故相觸無失。(《大正藏》第 29 冊，頁 11 下) “*saṃghāta*” 或許和 “*saṃhata*” 一樣都來源於字根 *√han*，相似的還有 “*saṃghata*” 就是 “*saṃhata*”，參考 Edgerton 1970: 549。

或「和合」。¹⁸ 這兩處的陳述和《二十論》第 13 頌的反駁有關係；只是在《俱舍論》中，世親將原子間沒有空隙視為原子聚合的正義（下詳），因此，「和合〔色〕」就是指原子以這種方式結合而成的宏觀物。《二十論》第 11c 句中的“*saṃhata*”同樣應作這樣的理解。

又，《二十論》第 12 頌是針對第 11c 句，即對 (C) 的反駁。其中，第 12ab 句提到若原子與其他六個原子「結合 (*yoga*)」（玄奘譯為「合」字），那麼原子必然具有六個面或部分；¹⁹ 那麼，原子就不可能是無部分的單一實體。在此，世親預設了第 12 頌的對手承認原子間的聚集方式就是相互結合；換言之，持“*saṃhata*”說者就是那些認為諸原子通過「結合 (*yoga*)」成為聚合物 (*saṃhata*) 的人。然而，從邏輯上說假如對手提出原子間通過不結合的方式也能聚集成一個聚合物，那麼世親第 12 頌的批判未必成立。²⁰ 世親自己似乎也意識到了這一點，這從他在長行中補充迦濕彌羅毘婆沙師之觀點可知，他說：

（拙譯：）迦濕彌羅的毘婆沙師 (*Kāśmīra Vaibhāṣika*) 應作是說，雖然諸原子由於無部分故不結合 (*saṃ-yuj*)，無此過失，但〔原子的〕聚合〔物〕(*saṃhata*) 能相互結合。²¹

¹⁸ AKBh, 33, 4-5: na ca paramāṇubhyo 'nye saṃghātā iti |ta eva te saṃghātāḥ paramāṇavaḥ sprśyante yathā rūpyante | 玄奘譯：又離極微無和合色，和合相觸即觸極微，如可變礙此亦應爾。（《大正藏》第 29 冊，頁 11 下）

¹⁹ Cf. VŚ, k.12ab: śaṭkena yugapad yogāt paramāṇoḥ ṣaḍaṃśatā |

²⁰ 有關《二十論》第 12、13 頌之論證邏輯請參考 Keng 2019: 573-576。筆者同意耿晴對第 12 頌之解讀，並頗受啟發；對於第 13 頌，筆者以為還有商榷的餘地，由於非本文之主題，待以後另文論述。

²¹ VŚ, 7, 9-11: naiva hi paramāṇavaḥ saṃyujyante niravayavatvāt | mā bhūd eṣa doṣaprasaṅgaḥ | saṃhatās tu parasparaṃ saṃyujyanta iti kāśmīravaibhāṣikās ta idaṃ praṣṭavyāḥ |

針對這種觀點，世親又於第 13 頌提出一條反駁理由，鑒於此理由與本文關聯不大，故從略。²² 竊以為，世親所引述的迦濕彌羅毘婆沙師的觀點或許是玄奘翻譯中增加「和集」一詞的考量依據，即原子的聚集既團結成一個整體又彼此間不結合，這裡的不結合就是指不碰觸，不碰觸即意味存在間隙。²³ 唯有「和集」這種聚集方式才可以避免世親在第 12 頌中提出的批評。

綜上，從《二十論》第 11-12 頌的內容來看，第 11c 句中“*samhata*”具有兩層意思：一是指「合」義，即原子間的聚集，按照調伏天的疏和《俱舍論》（下詳）此聚集應以無間隙（結合）的方式發生；二是指「和合物」義，即原子聚集而形成的聚合物，此聚合物就是對象。此二義雖然可謂是同一內容之兩面，但「合」義側重於原子聚集的方式，「和合物」義側重於聚集形成的宏觀物。前者涉及原子以何方式組合的形上學問題，後者涉及宏觀物存有論層面的假、實和認識對象問題。應當注意的是，在《二十論》中世親的反駁完全是針對組合問題，而非聚合物之假、實或認識論問題，其討論的線索完全承續了說一切有部關於原子碰不碰觸、有無間隙的傳統問題。這一討論線索在《觀所緣論》中完全消失了，取而代之的是原子聚合物之

²² Cf. VŚ, k.13ab: *paramāṇor asaṃyogāt tatsaṃghāte 'sti kasya saḥ* |（拙譯：）「由於〔你們承認〕原子不結合故，〔問：〕當彼〔原子之聚合物〕聚合的時候，又是什麼東西〔在結合〕呢？」該反駁理由的要點是：對手一方面承認原子能以不結合的方式聚集，另一個方面卻又同意其聚合物可以結合（即宏觀物之間可以通過部分相互碰觸組合在一起），那麼原子和它的聚合物之間就同時存在著兩種截然相反的性質（即非結合與結合或者說無部分與有部分）。

²³ 窺基解釋說「合之與觸，名異義同」，不過，他認為迦濕彌羅師說是世友和大德法救所主張的「極微實不相觸，但由無間假立名觸」（《大正藏》第 43 冊，頁 994 下）。但是，眾賢指出「不碰觸」與「無間隙」概念上不相容（下詳），故該說不妨理解為近於眾賢原子「和集」說。此外，只有主張原子間不碰觸、有間隙，才可以回應第 12 頌的批評（世親或因此再提出第 13 頌的批評）；而「無間隙」的說法其實已經在邏輯上預設了原子在聚合時有邊或有面（只是不碰觸而已）的立場。

假實、形象之存有的討論，即存有論和認識論問題。²⁴

不過，原子聚集有無間隙的問題又在瑜伽行一中觀派 (Yogācāra-Madhyamaka) 的代表人物寂護 (Śāntarakṣita)、蓮華戒 (Kamalaśīla) 師徒身上得到迴響。在師徒二人所著《攝真實論〔及其注疏〕》(*Tattvasaṅgraha[-pañjikā]*) 中提到了三種原子論：²⁵

- (a) 諸原子結合；
- (b) 諸原子間存在空隙、不接觸；
- (c) 沒有空隙，原子相互接觸。

按神子上惠生 (1997: 103) 的解釋，(a) 是勝論派等的說法；(b) 是眾賢之說；(c) 是經量部的世親說，也就是《俱舍論》的立場。結合上述《二十論》的分析來看，(a) 即 (A)；(b) 相當於 (C1) 即「和集」說；(c) 相當於 (C2)，即「和合」說。相同的分類也見於寂護師徒二人所著《中觀莊嚴論〔及其注疏〕》(*Madhyamakālamkāra-vṛtti[-pañjikā]*)，且二人在說明 (b) 時直接引用了輪婆耆多《成外境論》第 46 頌，可見他們的意識中所批評的對手是輪婆耆多，而後者正是主張原子間有縫隙地聚集成一整體的說法。²⁶ 寂護師徒對 (c) 的批評基本繼承了《二十論》的策略，而針對 (b) 則利用了原子之間的空隙是異類原子的解釋進行反擊，可見是對《二

²⁴ 參 Keng 2019: 568。另外，《觀所緣論》藏譯中的 'dus pa (和合) 或 'dus pa mam pa (和合相) 玄奘分別用「和合」與「和集相」來翻譯，或許在玄奘的理解中陳那反駁的 'dus pa mam pa 對應於眾賢的原子「和集」說。無論如何，此時「和集」落腳在實體義而不是有間隙的聚集義；因此，若依原子聚合物 (和合) 之義來理解或翻譯《觀所緣論》的兩處 'dus pa，上下文義亦可通順。

²⁵ 參見栗原尚道 1999: 177；神子上惠生 1997: 102-104。

²⁶ 參見一鄉正道 1985: 12；MAV, 52-53。又 Saccone 2015: 121-122。

十論》批評策略的發展。無論是《二十論》關於「和合」的說法，還是寂護師徒所利用的「原子間空隙仍是原子」的說法，都能從有部阿毘達磨論書中發現其脈絡，因此，我們有必要重新回到有部阿毘達磨的討論。

肆、阿毘達磨內部關於原子聚集方式的分歧

一、原子相互間碰觸還是不碰觸

在說一切有部論書裡，原子彼此相互碰不碰觸（即結合）和原子之間有沒有間隙是同一個問題的兩面。倘若我們將「和集」與「和合」理解為原子聚集方式上的不同，那麼它們其實與原子彼此碰不碰觸、有無間隙討論的是同一回事情。在說一切有部的百科全書《阿毘達磨大毘婆沙論》中就保存了關於原子碰觸與否、有沒有間隙的爭論：

尊者世友作如是說：極微輾轉互相觸不？答：互不相觸。
若相觸者即應住至第二剎那。

大德說曰：一切極微實不相觸，但由無間假立觸名。

有作是說：極微輾轉實不相觸、亦非無間；但和合住，彼此相近，假立觸名。（《阿毘達磨大毘婆沙論》，《大正藏》冊 27，頁 380 上）

《大毘婆沙論》就原子（即極微）彼此會不會碰觸的問題給出了三種回答。第一種是尊者世友（Vasumitra）的說法。他認為，原子彼此不碰觸；假如碰觸的話，就意味著被碰觸的原子已經持續到另一個原子

生起的第二剎那，這與原子剎那生滅的原則相違背。這是一個歸謬論證。第二種是大德法救 (Dharmatrāta) 的說法。²⁷ 他認為，儘管諸原子實際上並不碰觸，但由於在聚集的時候原子是緊挨著、無間而生的，因此隨順世俗假施設「碰觸」的說法。第三種說法則認為原子之間不碰觸，它們之間並非沒有間隙，只是由於聚合的緣故彼此之間離得很近，故而假施設「碰觸」的說法。《大毘婆沙論》沒有說明這是誰的說法，但此說很接近之後眾賢在《阿毘達磨順正理論》中的主張。²⁸ 以上三種說法的共同點是都承認實際上原子之間不碰觸，但在具體解釋如何不碰觸的問題上，三人的策略各不相同。世友使用歸謬論證，實則避而不談正面的理由；法救用了一個非常吊詭的解釋——原子之間無間隙卻不碰觸，由於「無間」而假說為「碰觸」；第三說則認為原子彼此之間離得很近且有間隙。

為什麼說一切有部的論師不願意承認原子之間可以相互碰觸呢？若如此，不是能夠很好地解釋微觀世界的原子通過碰觸而結合成為宏觀的物質對象嗎？這是由於有部論師都承認原子無論在物理上還是思維上都是最小的、不可再分割的微粒，因此它不可能具有部分或邊界，否則就可以再分。假如原子彼此可以相互碰觸，就意味著它有部分或邊界，這樣就會產生理論上的不自洽。又，假如原子相碰觸的話，是整個地接觸呢？還是部分地碰觸？假如整個地接觸，諸原子應成一個原子；假如部分地碰觸，所接觸的地方就有部分，它們就不是不可再分的了。《大毘婆沙論》進一步解釋說，原子所聚集而成的

²⁷ 將此說歸為法救參考 Dhammajoti 2009: 205-206。

²⁸ 王俊淇 (2013: 49-50) 認為該說與眾賢的原子不相觸以及寂護師徒所指出的 (b) 相似。

物質之所以不離散，是因為原子中有「風界」的力使之聚合成一體。²⁹

世親在《阿毘達磨俱舍論》中保留了相似的討論，但他明確支持大德法救的說法，即由於原子彼此之間沒有空隙而假說為「碰觸」。《俱舍論》原文如下：

（拙譯：）又問，諸原子相互碰觸還是不碰觸呢？迦濕彌羅〔毘婆沙〕師說「不碰觸」。為什麼呢？假如〔諸原子〕以整個地碰觸，那麼諸〔原子〕實體就會混合〔在一起〕。假如〔諸原子〕以某一方向碰觸，那麼就會產生〔原子〕具有部分的過失；而諸原子〔被認為〕是沒有部分的。……尊者世友說：「如果原子相互碰觸，那麼〔它〕就應該能持續到下一個剎那〔，這是不合理的〕。」大德〔法救〕說：「〔其實原子〕沒有碰觸，但在沒有間隙 (*nirantara*) 的情況下，假說為『碰觸』。」大德〔法救〕此說法理應欣然接受。否則的話，諸原子〔之間〕則有間隙 (*sāntara*)，若〔原子的聚集〕當中有空隙 (*śūnya*) 的話，如何能夠障礙〔其他東西的〕運動呢？〔如何能夠〕被認為是有質礙 (*sapratigha*) 〔之物〕呢？並非離開諸原子有另一個聚合〔物〕 (*saṃghāta*)。聚合〔物之間〕的碰觸就是原子〔之間〕

²⁹ 「問：諸極微互相觸不？設爾何失？二俱有過：若相觸者寧不成一或成有分；若不觸擊時應散或應無聲。答：應作是說，極微互不相觸。若觸則應或遍或分，遍觸則有成一體過；分觸則有成有分失，然諸極微更無細分。問：聚色相擊寧不散耶？答：風界攝持故令不散。問：豈不風界能飄散耶？答：有能飄散。如壞劫時有能攝持，如成劫時。問：若不觸者即相擊時云何發聲？答：即由此因故使聲發。若相觸者如何發聲？謂諸極微體相觸者，手等相和體應相糅，中無間隙如何發聲？尊者世友作如是說：若諸極微互相觸者，彼應得住至後剎那。大德說言：實不相觸；但於合集無間生中隨世俗諦假名相觸。」（《阿毘達磨大毘婆沙論》，《大正藏》冊 27，頁 683 下到 684 上）在該段落中《大毘婆沙論》同樣提到了尊者世友和大德法救的觀點。

的碰觸，就好像〔聚合物的〕變壞〔就是諸原子的變壞〕一樣。如果計執原子有方向和部分的話，那麼碰觸或不碰觸，都會產生〔原子〕具有部分的過失。如果〔認為〕沒有〔部分〕，即使〔承認〕碰觸，也沒有過失。³⁰

對於原子之間相互碰觸與否的問題，世親首先指出迦濕彌羅的說一切有部論師都認為「不碰觸」。他所引述的內容基本與《大毘婆沙論》一致，並特別復述了尊者世友和大德法救的說法，但沒有引《大毘婆沙論》的第三說。不過，世親所接受的是法救的說法，即原子雖然實際沒有碰觸，但由於彼此之間是沒有空隙的，而假說它們「碰觸」。既然沒有空隙，如何又能不碰觸到對方呢？法救和世親都沒有進一步解釋。這是一個吊詭的說法，或許只存在於玄思中，但至少可以借概念上的思辨幫助有部暫時擺脫原子基於其無方分的本性與相互接觸的需求（通過接觸構成宏觀對象）而造成的理論困境。

然而，眾賢在《阿毘達磨順正理論》中支持、發展了《大毘婆沙論》關於「不相觸」的第三種說法。他特別批評世親對法救的解讀，認為他沒有正確理解並解釋清楚法救的本意，而後者觀點的困難在於：既然諸原子之間沒有間隙（無間），為什麼它們卻仍然不相碰觸

³⁰ AKBh, 32, 11-33, 7: kiṃ punaḥ paramāṇavaḥ sprśanty anyonyam āho svin na | na sprśantīti kāśmīrakāḥ | kiṃ kāraṇam | yadi tāvat sarvātmanā sprśeyur miśrībhaveyur dravyāṇi | athaikadeśena sāvayavāḥ prasajyeran | niravayavāś ca paramāṇavaḥ |..... yadi paramāṇavaḥ sprśeyur uttarakṣaṇāvasthānaṃ syād iti bhāntavasumitrah | na sprśanti | nīrantare tu sprśasamjñeti bhāntaḥ | bhāntamatam caīṣṭavyam | anyathā hi sāntarāṇām paramāṇūnām sūnyesv antareṣu gatiḥ kena pratibadyeta | yataḥ sapratighā iṣyante | na ca paramāṇubhyo 'nye saṃghātā iti | ta eva te saṃghātāḥ paramāṇavaḥ sprśyante yathā rūpyante | yadi ca paramāṇor digbhāgabhedah kalpyate sprśasyāsprśasya vā sāvayavatvaprasaṅgaḥ | no cet sprśasyāpy aprasaṅgaḥ || 漢譯請參考玄奘譯《阿毘達磨俱舍論》，《大正藏》冊 29，頁 11 下。真諦譯《阿毘達磨俱舍釋論》，《大正藏》冊 29，頁 171 中一下。另外，本段最後一句頗難解，今闕疑；可參見普光撰《俱舍論記》，《大正藏》冊 41，頁 53 上。

呢？假如「無間」是指諸原子聚集在一起相互之間沒有空隙，並且彼此不合成一個實體，那麼它們就應該通過各自的部分來接觸彼此，因為沒有空隙和不碰觸是相互排斥的說法。³¹ 於是，眾賢重新解釋了「無間」的意思：

故彼「但間」言「定」，顯鄰近義。此中「但」言，或顯「定」義。定有間隙，故名定間。如定有熱，故名定熱。是定有隙理得成義。或顯「無」義，謂此中無如極微量觸色所間，故名「無間」。如是無間大種極微鄰近生時，假說為觸。（《阿毘達磨順正理論》，《大正藏》冊 29，頁 372 中）

眾賢說「無間」不是沒有間隙，而應當理解為「但間／定間」，這是因為「無間」的梵文 *nirantara* 的前綴 *nis* 既可以解釋為「確定」的意思，也可以解釋為「沒有」的意思。解釋為「定」，比如「定熱 (*nirdahati*)」指確定生熱，「定間」應理解為原子確定有空隙。解釋為「無」，「無間」是指原子彼此所間隔的空間沒有一個原子體量那麼大。（Dhammajoti 2009: 206；曹彥 2014：107）如果這樣來理解「無間」的話，那麼大德法救的說法另有深意，世親的理解則是誤讀，而他所提出的疑慮也迎刃而解了。眾賢接著說：

若作此釋，大德所言「一切極微實不相觸，但由無間假立

³¹ 然大德說：「一切極微實不相觸，但由無間假立觸名。」經主此中顯彼勝德作如是言。此大德意應可愛樂，若異此者，是諸極微應有間隙，中間既空，誰障其行？許為有對？今說大德如是意趣非即可樂，亦非可惡，但應尋究如何無間仍不相觸？理未顯故，意趣難知。若說諸微全無間隙然不相雜，應成有分，不許處同；復無間隙，既許無間，何不相觸？（玄奘譯《阿毘達磨順正理論》，《大正藏》冊 29，頁 372 中）底線部分參考上引《俱舍論》梵文 *bhadantamatam caiṣṭavyam | anyathā hi sāntarāṇām paramāṇūnām śūnyeṣv antareṣu gatiḥ kena pratibadhyeta* | 玄奘用相同的譯文翻譯它。

觸名」深有義趣：即由障礙有對勢力，能相障行，許為有對；非許住處輾轉相容而可說為障礙有對。豈怖處同遮無間住，許有間隙而無趣行？非有所怖，法性應爾，諸有對者處必不同；勿彼處同，或成有分，故無間住理必不然。雖於中間少有空隙，而有對力拒遏其行。間隙者何？有餘師說：「是無觸色。」復有說言：「都無所有。」……是故所言無極微量觸色所間，故名「無間」。如是無間大種極微鄰近生時，假說為「觸」，其義成就。非住處同，或無間住，可許有對，無分義成。（《阿毘達磨順正理論》，《大正藏》冊 29，頁 372 中一下）

大德法救所未言的深意，眾賢幫他講了出來，即諸原子雖然有間隙，但由於具有障礙、阻擋對方（有對，**sapratigha*）的力，能夠相互阻擋對方的運動，因此被認為是有質礙的物質。否則，假如諸原子相互融合在一起，就不能稱其為「障礙有對」。所以，即便它們聚集在一起，一方面，它們各自安住在自己的位置互不相觸；另一方面，它們之間雖有非常小的空隙，但由於阻礙的能力仍舊可以阻擋其他事物（包括原子）穿過這些空隙。眾賢最後總結說，「無間」就是無法容下一個原子量的間隔，其實還是有間隙；當諸原子相互鄰近時，就假設地稱為「碰觸」，其實彼此並沒有碰觸。諸原子各自安住自己的位置，由於障礙的能力，當它們聚集在一起，即便彼此之間有間隙也能阻擋他物。如此，原子無部分的原則就得到了很好的辯護。

眾賢的這個解釋與前述《大毘婆沙論》的第三說的要點基本一致，即「非無間（即有間隔）」、原子彼此「相近」安住。只是眾賢在此基礎上創造性地解釋、豐富了「無間」的涵義，使之與大德法救的說法相容，並用「有對勢力」的想法回應了世親在《俱舍論》裡提出的疑問。這一原子相互間不碰觸的聚集方式亦可視為對《二十論》的回應。眾賢關於原子聚集「有間隙」、極「鄰近」的描述與「集」

字之義相符。他又認為原子總是聚集在一起，以整體的方式呈現，沒有單個原子個別出現的道理；³² 他同樣繼承傳統有部認為原子的聚集依靠風界力的持攝。³³ 因此，眾賢的說法或為「和集」說 (C2) 之來源，而他對於《俱舍論》的回應同樣適用於《二十論》第 12 頌。

另外，被寂護師徒視為對手的輸婆耆多在《成外境論》中同樣也主張原子沒有部分，它們聚集成為一個整體，彼此之間不碰觸、有間隙；Saccone (2015: 118-122) 認為這是對《二十論》第 11-14 頌的回應。可見，類似「和集」說的辯護在後期佛教也得到了迴響。在此，一個延伸的問題是諸原子彼此的間隙到底是什麼呢？《順正理論》給出了兩個說法：一個是「無觸色」，另一個是「都無所有」。這或許與「和合」與「和集」的第 (3) 個區分，即異種類原子與同種類原子的區分有關係。

二、原子聚集狀態下的空隙是什麼？

《大毘婆沙論》討論原子相互之間碰觸與否的段落前，也曾討論當四大種原子聚集時，它們之間是否存在間隙。在質疑者看來這是一個二難推理，回答「存在」或「不存在」都構成理論上的不自洽。³⁴ 假

³² 謂無極微不和集故。（《阿毘達磨順正理論》，《大正藏》冊 29，頁 531 中）一一極微無獨起理，設有獨起，以極細故非眼所得；於積集時，眼可得故。（同前，頁 536 中）

³³ 毘婆沙師咸作是說，但由風界力所攝持，令諸極微和合不散。……我亦說言，由風界力隣近安布能相攝持。故不應言，若異此者極微展轉無相攝持應不和合。（同上，頁 372-373）

³⁴ 問：大種等聚中有間隙不？設爾何失。二俱有過。若有間隙寧不相離？間隙若無何不成一？答：有說，此有間隙，空界於中相雜住故。問：若爾云何名不相離？答：空界於中能自隱匿，令於諸物見不相離，如叢中女自蔽其身。有說，此無間隙，輒

如原子相互存在間隙的話，那麼聚集的原子應該相互分離，如同一盤散沙，不構成一個聚合體；假如原子之間沒有間隙的話，它們應該彼此融合成一個原子的體量。對此，說一切有部的論師分別作了不同回應。支持無間隙的人回應稱，原子之間相互緊挨著（相逼）沒有間隙地安住在各自的位置，儘管彼此沒有間隙，但也不成為一個東西，因為大種各自有各自的體性，不會相雜亂。這個說法很像前述大德法救「假說相觸」的主張。支持有間隙的人回應稱，有間隙中存在的是空界，空界夾雜在諸原子間安住，空界和原子相雜結合在一起，所以原子聚集而成的整體不會分離；又由於空界可以隱匿，因此我們只看見原子聚集而成的物體而看不見它。眾賢在《順正理論》中提到一種說法認為空隙就是「無觸色」，很可能就是《大毘婆沙論》的這個立場。

空 (*nabhas*) 是一種「物質（色，*rūpa*）」作為一個特別的觀點在《俱舍論》解釋「二十種色」的時候也被提及。有的論師認為空 (*nabhas*) 也是一種「色」，因此一共有二十一種色。³⁵ 而在其他地方，《俱舍論》又提到空隙（空界色）是以光和暗為自性的物質：

（拙譯：）所說的孔隙 (*chidra*) 應該被認為是什麼呢？
〔頌曰：〕傳說 (*kila*) 〔孔隙〕即光和暗。〔論曰：〕並非脫離了光和暗有另外的孔隙可被認知。因此傳說空界

轉相逼無間住故。問：若爾云何不成一耶？答：雖無間隙而不成一，如蘊、處、界三世等中，間隙雖無而不成一，彼亦如是。又大種等自體作用，各各異故不可成一。（《阿毘達磨大毘婆沙論》，《大正藏》冊 27，頁 683 下）

³⁵ AKBh, 6, 10-12: *viṃśatidhā* (I.10a) | *tad yathā nīlaṃ pītaṃ lohitaṃ avadātaṃ dīrghaṃ hrasvaṃ vṛttaṃ parimaṇḍalaṃ unnaṭaṃ avanataṃ sātaṃ visātaṃ abhram dhūmo rajo mahikā cchāyā ātapaḥ ālokaḥ andhakāram iti | kecin nabhaḥ caikavaṛṇam iti ekaviṃśatiṃ sampañanti* | 「即此色處復說二十：謂青、黃、赤、白、長、短、方、圓、高、下、正、不正、雲、煙、塵、霧、影、光、明、闇；有餘師說，空一顯色第二十一。」玄奘譯《阿毘達磨俱舍論》，《大正藏》冊 29，頁 2 中。又真諦譯《阿毘達磨俱舍釋論》，《大正藏》冊 29，頁 163 上。

(*ākāśadhātu*) 應被認為是以光和暗為自性、以晝和夜為自性；它（空界）又被稱為鄰礙色。傳說：「礙（*agha*，阿伽）」是積聚色，因為極其〔容易〕損壞的緣故；它（空界）與彼（礙色）比鄰。有其他的論師說，它（空界）就是「礙（阿伽）」，對於其他的色而言，它（空界）沒有質礙，即與其他的色比鄰。³⁶

世親指出有種說法認為孔隙——也就是空界色，它的本質是明和暗兩種色體；因此，離明暗之外沒有所謂空界的物質。空界色又稱為「鄰礙色」，對此有兩種解釋：一是「礙（阿伽）」就是積聚的物質，空界是比鄰於有礙物質的東西。真諦解釋得更清楚——即光和暗比鄰於其他物質。二是「阿伽」就是空界，自身無礙，比鄰於他物而被他物所礙。其實兩種解釋的意思是一樣的。世親這裡對於空界色的解釋基本上符合說一切有部的看法，即空界是一種物質（色），它不是什麼都沒有，其本質就是光和暗兩種色，我們能知覺到孔隙就是通過光和暗（*Dhammajoti* 2009: 491）。

而在《順正理論》中，眾賢更加強調，空界（色）是實有法，它不同於作為無為法的「虛空（*ākāśa*）」。他批評上座和譬喻師將空界視為不離虛空。眾賢給出了許多經證，他的主要理由是佛經說虛空界能夠容受光明，以果顯因，說明空界不是不存在，而是存在（有實體相），否則就不能容受光明了。光明能被眼識所認知，說明這是一

³⁶ AKBh, 18, 13-18: *chidram ity ucyamānaṃ kiṃ veditavyam | ālokatamaśī kila (I.28a) | na hi chidram ālokatamobhyāṃ anyat grhyate | tasmāt kilākāśadhātur ālokatamaḥ svabhāvo rātriṃdivasvabhāvo veditavyaḥ | sa eva cāghasāmantakam rūpam ity ucyate | agham kila cittastham rūpam | atyartham ghātāt | tasya tatsāmantakam iti | agham ca tad anyasya rūpasya tatrāpratighātāt sāmantakam cānyasya rūpasyety apare* | 參考玄奘譯《阿毘達磨俱舍論》，《大正藏》冊 29，頁 6 下。真諦譯《阿毘達磨俱舍釋論》，《大正藏》冊 29，頁 166 下—167 上。

類特殊的色，通過知覺證明了光的存在，也就證明了空界的存在。另外，儘管空界不能障礙其他物質，但是它會被它物所障礙，因此不能說是完全無障，所以不是無為法，不能將空界等同於以「無障」為特性的虛空。空界以明和暗兩種顯色為本質，因此其體是實有的色（參《阿毘達磨順正理論》，《大正藏》冊 29，頁 374 上一中）。

按照神泰的解釋（那須田照 1997：72），眾賢前述所引的第一種說法認為原子之間的空隙是「無觸色」，就是空界色或空界原子，也就是《俱舍論》解釋的「阿伽色」；因為不能障礙他物的緣故，又被稱為無觸色。³⁷ 此空界色就是以明暗兩種色的原子（空界明暗極微色）作為其本性。³⁸ 由於《俱舍論》認為空界以光和暗為本性，而光和暗是顯色之一，它們必然是由相應「顯色極微」積集而成；故而將空界理解為以光和暗的原子為本質比「空界極微」更為恰當。這一點也得到寂護師徒的迴響。

寂護師徒在《中觀莊嚴論及其注疏》中所批評的 (b)，即承認原子被其他原子所包圍，中間存在空隙，³⁹ 寂護和蓮華戒認為此空隙就是明暗的原子，並以此為由反擊該原子論。他們引述並解釋這類原子

³⁷ 釋云：中間空隙是空界極微。空界極微不能礙他，名「無觸色」，觸是「礙」義，故前論云「阿伽色名無礙色」也。第二師云，中間空隙假說可如半極微量，不容一極微故。《正理論》云：「復有說者，都無所有」是毘婆沙師正義。今此文（按，指《俱舍論》）中云謂「於中間都無片物」，許有中間空隙，然無空界極微色，故云「都無片物」，是《正理論》中第二師義也。（參見神泰撰《俱舍論疏》，《續藏》冊 53，頁 30 上）不過，神泰以為第二師謂「都無所有」是毘婆沙師正義，又同於《俱舍論》所謂「都無片物」，似不確切，聊備一說。

³⁸ 眾賢師敘有餘毘婆沙師說「是無觸色；復有，都無所有」。釋云：有二師釋。初師云，中間空隙是空界明暗極微色，不能礙他，名「無觸色」，觸是「礙」義，故前論云阿伽色名「無礙色」。第二師云，中間空隙都無有色極微，假說可如半極微量，不容一極微故，都無所有。（神泰撰《俱舍論疏》，《續藏》冊 53，頁 31 中）

³⁹ 這被認為是輪婆耆多之說。參見一鄉正道 1985：12, 14。

論如下：

（拙譯：）有間隙 (*bar yod*) 是其間有光和暗的原子在中間。
因為孔隙 (*phrag, *chidra*) 以光和暗為本性，它們相互結合。

〔疏曰：〕……第二種〔原子論〕觀點認為同種類的原子之間不碰觸。由於孔隙以光和暗為本性；應承認說〔原子〕與不同種類的光和暗的原子相碰觸。若謂因光未被覆蓋而離於暗，或因暗〔於中〕無所安住而離於光，這都是不合理的；它們二者的產生唯在方域上相乖離，而實互相依屬。⁴⁰

寂護和蓮華戒對這種原子論的批評策略是，既然你們（說一切有部）承認聚集原子間的空隙（空界）其本質是光和暗的原子，那麼聚集原子應該和空界（光和暗原子）之間彼此接觸，這就和有部自己所謂原子「不接觸」的主張相違背。另外，聚集原子與光和暗的原子是**不同種類**的原子相結合；因此，無論原子以有空隙還是無空隙的方式聚集，其實質都是原子之間的結合（即碰觸）。即便是異種類原子，只要允許原子相互碰觸（結合），無論是整個地或是部分地結合，都是不合理的，前者會導致結合體成為一個原子的量，後者會導致原子具有部分或方向而不再是不可再分的最小微粒（一鄉正道 1985：15-17）。任何一種結果都是說一切有部原子論所不願接受的，因此原子論內部存在不可調和的理論矛盾。

⁴⁰ MAV, 54-55 : bar yod pa yang bar dag tu snang ba dang mun pa'i rdul phra rab rnams kyi go skabs yod par 'gyur te | phrag ni mun pa dang snang ba'i bdag nyid yin pa'i phyir de dag dang 'byar bar 'gyur ro || ...phyogs gnyis pa ltar na yang rigs mthun pa rnams dang reg par mi 'dod du chug kyang | phrag ni snang ba dang mun pa'i ngo bo yin pa'i phyir rigs mi mthun pa snang ba dang mun pa'i rdul phra rab rnams dang ni reg par 'dod pa nyid do || snang bas ma non pa'i mun pa dang bral ba nyid dam | mun pas gnas su ma byas pa'i snang ba dang bral ba nyid ni rigs pa dang ldan pa ma yin te | de gnyis 'byung ba ni yul la sogs pa phan tshun bral ba tsam la rag las pa'i phyir ro ||

如此，只要承認原子之間空隙（空界）的本質是光和暗的原子，那麼還是等於說不同種類原子之間相結合（即和合）。對此，筆者認為有部和毘婆沙師可以有兩點辯護。其一，將原子「和集」內原子間的空隙與宏觀對象之間的空隙做出區分，前者不是空界色（某種色或原子），而後者可以是。其二，將原子「和集」內原子間的空隙解釋為純粹的空，即「都無所有」，採用眾賢《順正理論》中的第二種說法，即聚集原子間的空隙是什麼都沒有、容不下半個原子量的空。空不以光和暗作為本質，它不是任何一種物質。如此一來則可以避免寂護和蓮華戒所提出的批評。

伍、結語

最後我們回到「和集」與「和合」的三種區分判准。通過分析《二十論》對原子論的分類以及玄奘對“*samhata*”的譯語，我們發現世親的“*samhata*”就是指原子以相互結合（「和合」）的方式形成聚合物（也可稱為「和合」或「和合色」），而玄奘增譯的「和集」一詞指的是另一種原子間非結合、不碰觸的聚集方式，但也能形成聚集體。《二十論》關於原子論的分類和論辯繼承自有部阿毘達磨的傳統問題，即原子以什麼方式聚集（碰觸與否、有無間隙）的形上學問題，也就是第（1）條區分原子論的判准，它貫穿於《大毘婆沙論》、《俱舍論》、《順正理論》的討論；儘管世親本人在《二十論》原文中沒有明確指出「和集」說（只是模糊地提到一類迦濕彌羅毘婆沙師之說），但《二十論》的論辯顯然繼承自《俱舍論》。「和集」說則在眾賢《順正理論》得到充分的辯護，且在後期輸婆毘多《成外境論》得到迴響，引起寂護師徒的重視。無論是世親還是寂護都將「有無間隙」視為區分不同類原子論的標準，這或許因為他們所要辯駁的都是原子以何種方式結合的形上學問題；而「和集」說（原子有間隙地聚

集)的優勢在於能夠合理地解釋微觀層面的原子如何聚集構成宏觀物,同時又不與說一切有部對原子實體的預設——單一、無部分等相抵牾。如此則能避免《二十論》對原子「和合」的批判,即「和合」說暗示了原子在無間隙地結合時必然會產生上下、東西等方位或部分。換言之,世親、寂護對於原子論批判的一個核心理由只有在原子以「和合」方式組成聚合物的意義上才是有效的。因此,該理由並沒有完全駁倒說一切有部。

“*samhata*”除了指聚集方式,也可以指原子聚合而成之物,這就涉及到第(2)條區分原子論的標準;聚合物雖然表示原子聚合而成之物體或對象,但相關的討論不見於早期《大毘婆沙論》,要到《順正理論》才出現,涉及的是存有論和認識論問題。⁴¹此外,(1)又可以引申出第(3)條原子同類、異類的討論。「和集」說的一個問題在於說一切有部在一些地方將原子之間的空隙理解為「空界色」,即以光和暗的原子為自性的物質;如此,有空隙(空界色)的原子「和集」本質上仍然是不同類原子的「和合」。如果將原子間的空隙解釋為什麼都沒有的空,即沒有任何物質,在邏輯上或許可以避開寂護師徒的質問;但也會引發新的問題:純粹的空到底是什麼?是否可能?由於缺少文獻基礎無法進一步討論。至此,本文展示了古代佛教哲學關於原子論的一條爭論線索,這些爭論只能停留於思辨哲學的層面,現代物理學對於原子間或原子與電子間之為何物則有更科學的解釋和研究。

⁴¹ 本文意在將原子聚集方式的問題線索梳理清楚,對於原子聚合物之假實、能否作為對象等問題待日後另行討論。或許正如耿晴(Keng 2019: 568, 581)所猜想,由於《二十論》的反駁策略對「和集」說(C2)邏輯上並不有效,因此促使陳那《觀所緣論》、安慧《唯識三十釋》(《成唯識論》)重新調整了論證策略,更多側重於說明聚合物(「和合」)何以不能作為認識對象(即所緣)來反駁作為外境論的原子論。這或許也是玄奘和窺基特別強調「和合」、「和集」之假、實判準的原因。

參考文獻

縮略語與原典：

- AKBh *Abhidharmakośabhāṣya. Abhidharmakośabhāṣya of Vasubandhu.* 1967. Ed. by Pradhan, P. Patna: K.P. Jayaswal Research Institute.
- MAV *Madhyamakālaṃkāra-vṛtti.* Ichigō, M. 1985. *Madhyamakālaṃkāra of Śāntarakṣita with His Own Commentary of Vṛtti and with the Subcommentary or Pañjikā of Kamalaśīla.* Kyoto: Kyoto Sangyo University.
- MHK/TJ *Madhyamakahrdayakārikā/Tarkajvālā.* Hoornaert, P. 2001. An Annotated Translation of *Madhyamakahrdayakārikā/Tarkajvālā* V. 27-54. 《金沢大學文學部論集》*Kanazawa Daigaku Bungakubu Ronshu* 〈行動科學・哲學編〉 Behavioral sciences and philosophy , 21 : 149-190.
- VŚ *Viṃśikā. Vijñaptimātratāsiddhiḥ Deux Traités de Vasubandhu: Viṃśatikā et Triṃśikā.* 1925. Ed. by Sylvain Lévi. Paris: Librairie Ancienne Honoré Champion.
- 玄奘譯 Xuanzang trans. , 《阿毘達磨大毘婆沙論》*Apidamo dapiposhalun* , 《大正藏》*Dazhengzang* , T27 , No. 1545 。
- 玄奘譯 Xuanzang trans. , 《阿毘達磨俱舍論》*Apidamo jushelun* , 《大正藏》*Dazhengzang* , T29 , No. 1558 。
- 真諦譯 Zhendi trans. , 《阿毘達磨俱舍釋論》*Apidamo jushe shilun* ,

- 《大正藏》*Dazhengzang*，T29，No. 1559。
- 玄奘譯 Xuanzang trans.，〈阿毘達磨順正理論〉*Apidamo shunzheng lilun*，《大正藏》*Dazhengzang*，T29，No. 1562。
- 玄奘譯 Xuanzang trans.，〈唯識二十論〉*Weishi ershi lun*，《大正藏》*Dazhengzang*，T31，No. 1590。
- 普光 Puguang，〈俱舍論記〉*Jushelun ji*，《大正藏》*Dazhengzang*，T41，No. 1821。
- 窺基 Kuiji，〈唯識二十論述記〉*Weishiershilun shuji*，《大正藏》*Dazhengzang*，T43，No. 1830。
- 神泰 Shentai，〈俱舍論疏〉*Jushelun shu*，《續藏》*Xuzang*，T53，No. 836。

中文：

- 呂澂、釋印滄合編 Lücheng & SHIH Yincang Eds.，1928，〈觀所緣釋論會譯〉*Guansuoyuanshilunhuiyi*，《內學》*Neixue*，4，南京 [Nanjing]：支那內學院 [Chih Na Nei Hsueh Yuan]。
- 呂澂譯 Lücheng trans.，2011，〈中觀心論·入決擇瑜伽師真實品〉*Zhongguanxinlun: rujueze yujiashi zhenshipin*，尚永明整理 XIAO yongming ed.，《世界哲學》*World Philosophy*，6：72-91。
- 王俊淇 WANG junqi，2013，〈〈阿毘達磨俱舍論·界品〉翻譯與極微論研究〉*Apidamojushelun jiepin fanyi yu jiweilunyanjiu*，上海 [Shanghai]：復旦大學碩士學位論文 [Master Dissertation, Fudan University]。

- 曹彥 CAO Yan, 2014, 《〈阿毘達磨順正理論〉實有觀念研究》
Apidamoshunzhenglilun shiyouguannian yanjiu, 武漢 [Wuhan]:
武漢大學出版社 [Wuhan daxue chubanshe]。
- 木村泰賢 KIMURA Taiken, 2020, 《阿毘達磨佛教思想論》*Apidamo
fojiaosixianglun*, 釋依觀譯 SHIH Yiguan trans., 新竹 [Hsinchu]:
臺灣商務印書館 [Taiwan The Commercial Press, Ltd.]。
- 廖本聖、釋惠敏 LIAO Bensheng & SHIH Huimin, 2002, 〈藏本調伏
天《唯識二十論釋疏》譯注研究〉*Zangbentiaofutian
weishiershilunshishu yizhuyanjiu*, 《中華佛學學報》*Chung-Hwa
Buddhist Journal*, 15: 29-92。

日文：

- 一鄉正道 ICHIGO Masamichi, 1985, 《中觀莊嚴論の研究》*Chūgan
shōgon-ron no kenkyū*, 京都 [Kyoto]: 文栄堂書店 [Buneidou
syoten]。
- 山口益、野澤靜證 YAMAGUCHI Susumu & NOZAWA Josho, 1953,
《世親唯識の原典解明》*Seshin yuishiki no genten kaimei*, 京都
[Kyoto]: 法藏館 [Hozokan]。
- 加藤純章 BUZAN Gakuhō, 1989, 《經量部の研究》*Kyōryōbu no
kenkyū*, 東京 [Tokyo]: 春秋社 [Shunjusha]。
- 江島惠教 YASUNORI Ejima, 1990, 〈Bhāvaviveka/Bhāviveka/Bhavya〉,
《印度學佛教學研究》*Journal of Indian and Buddhist Studies*, 38
(2): 846-838。

栗原尚道 KURIHARA Shodo, 1999, 〈Tattvasamgraha, Bahirarthapariksa にあられる極微説批判〉 Tattvasamgraha, Bahirarthapariksa ni arawareru gokubi-setsu hihan, 《九州龍穀短期大學紀要》 *Bulletin of Kyusyu Ryukoku Junior College*, 45: 171-182。

神子上恵生 MIKOGAMI Esho, 1983, 〈シュバグプタの極微説の擁護〉 Shubaguputa no gokubi-setsu no yōgo, 《龍谷大學仏教文化研究所紀要》 *Bulletin of Research Institute for Buddhist Culture, Ryukoku University*, 22: 1-16。

——, 1997, 〈唯識學派による外界対象の考察(1)〉 Yuishiki Gaku-ha ni yoru gaikai taishō no kōsatsu (1), 《インド學チベット學研究》 *Journal of Indian and Tibetan Studies*, 2: 87-109。

那須円照 NASU Ensho, 1997, 〈アビダルマの極微論(2)〉 Abidaruma no gokubi-ron (2), 《インド學チベット學研究》 *Journal of Indian and Tibetan Studies*, 2: 60-86。

西文：

Chu, J. 2008. On Dignāga's Theory of the Object of Cognition as Presented in PS(V)1. *Journal of the International Association of Buddhist Studies*, 29: 211-235.

Dhammajoti, K. L. 2007. *Abhidharma Doctrine and Controversies on Perception*. Hong Kong: Centre of Buddhist Studies, The University of Hong Kong.

——. 2009. *Sarvāstivāda Abhidharma*. 4th Edition. Hong Kong: Centre of Buddhist Studies, The University of Hong Kong.

- Edgerton, F. 1970. *Buddhist Hybrid Sanskrit Grammar and Dictionary*.
Delhi: Motilal Banarsidass.
- Keng, C. 2019. Three Senses of Atomic Accumulation-An Interpretation
of Vasubandhu's *Vimśikā* Stanzas 12-13 in Light of the
Abhidharmakośabhāṣya and Dharmapāla's *Dasheng Guangbailun*
Shilun. *Journal of Indian Philosophy*, 47: 565-601.
- Saccone, M. S. 2015. The Conception of Atoms as Substantially Existing
in Śubhagupta. *Journal of the International Association of Buddhist*
Studies, Vol.38, 109-139.

A Re-examination on The Doctrine of Aggregation (*he ji* / *he he*) of Atoms in Abhidharma Buddhism

MAO Yufan

Department of Philosophy, Shanghai University

Address: 200444, Building 2, No. 333, Nan Chen Road, Eastern Campus of
Shanghai University, Shanghai, China.

E-mail: myfxyx@aliyun.com

Abstract

Atomism is a fundamental theory of Abhidharma Buddhist realism, especially for Sarvāstivāda. One of the core topics of atomism is the way that atoms aggregate. For example, whether atoms touch each other; alternatively, whether there are interstices between atoms. The topic is discussed in several primary treatises such as **Abhidharma-mahā-vibhāṣā-śāstra* (阿毘達磨大毘婆沙論), *Abhidharmakośa*, *Viṃśikā* and **Abhidharma-nyāyānusāra* (阿毘達磨順正理論). A similar controversy can also be found in the debate between Śubhagupta and Śāntarakṣita, along with his disciple, Kamalaśīla. Xuanzang uses a special term “aggregation(*he ji*, 和集)” to indicate that atoms aggregate together to form a cluster without conjunction. The doctrine of aggregation is fully

justified in the *Abhidharma-nyāyānusāra*. Saṃghabhadra argues that atoms are proximate to one another without touching, there are interstices between them. The doctrine of aggregation can avoid the problem of the agglomeration (*he he*, 和合) that is refuted by Vasubandhu in the *Vimśikā*. The doctrine of agglomeration indicates that atoms agglomerate as one unity through conjoining (i.e., touching) with each other, that is, there is no interstice between them. The agglomeration of atoms implies that atoms are endowed with parts, which conflicts with the Sarvāstivāda assumption that atoms have no parts. However, for the doctrine of aggregation, it should be clarified that what are the interstices. Are they the atoms of light and darkness or just nothing, i.e., voidness? This is related to another problem that what kinds of atoms, heterogeneous atoms or homogeneous atoms, aggregate to form a cluster.

**Keywords: Abhidharma, atomism, aggregation of atoms,
Vasubandhu, Saṃghabhadra**